BONCOMPAGNI
INTORNO
ALL' OPERA D'ALBIRUNI
SULL' INDIA

INTORNO

ALL' OPERA D' ALBIRUNI SULL' INDIA

NOTA

DI B. BONCOMPAGNI

SOCIO ORDINARIO DELL'ACCADEMIA PONTIFICIA DE' NUOVI LINCEI,
SOCIO CORRISPONDENTE DELL' ACCADEMIA DELLE SCIENZE DELL'ISTITUTO DI BOLOGNA,
DELLE R. ACCADEMIE DELLE SCIENZE DI TORINO, E DI SCIENZE, LETTERE ED ARTI DI MODENA,
E SOCIO ONORARIO DELLA R. ACCADEMIA DELLE SCIENZE DI BERLINO.

ESTRATTO DAL *BULLETTINO DI BIBLIOGRAFIA E DI STORIA DELLE SCIENZE MATEMATICHE E FISICHE*
TOMO II. — APRILE 1869.

ROMA
TIPOGRAFIA DELLE SCIENZE MATEMATICHE E FISICHE
Via Lata, Num.° 211 A.
1869

I

INTORNO ALL' OPERA D' ALBIRUNI SULL' INDIA

Abu'l-Rihân-Mohammed-ben-Ahmed Albiruni, matematico arabo valentissimo (1), terminò nel giorno 18 o 19 di dicembre dell'anno 1031 dell'Era Cristiana un'opera intitolata « Libro sulla verificazione di quanto ha l'India di accettabile dall'ingegno » o di rifiutabile, per ciò che concerne le scienze e la storia ». Quattro esemplari

(1) PROLÉGOMÈNES ‖ DES ‖ TABLES ASTRONOMIQUES ‖ D'OLOUG-BEG ‖ PUBLIÉS AVEC NOTES ET VARIANTES, ‖ ET PRÉCÉDÉS D'UNE INTRODUCTION: ‖ PAR M. L. P. E. A. SÉDILLOT, ‖ PROFESSEUR D'HISTOIRE AU COLLÉGE SAINT-LOUIS, MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ ASIATIQUE ‖ CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR, ETC. ‖ PARIS, ‖ TYPOGRAPHIE DE FIRMIN DIDOT FRÈRES, ‖ IMPRIMEURS DE L'INSTITUT DE FRANCE, ‖ RUE JACOB, 56. ‖ 1847, pag. XCIV, lin. 25—31; pag. XCV; pag. XCVI, lin. 1—5, 16—22. — BIBLIOTHECA ‖ ARABICO-HISPANA ‖ ESCURIALENSIS ‖ *SIVE* ‖ Librorum omnium Mss. quos Arabicè ab auctori- ‖ bus magnam partem Arabo—Hispanis compositos ‖ Bibliotheca Coenobii Escurialensis complectitur, ‖ RECENSIO & EXPLANATIO ‖ *Operâ & studio* Michaelis Casiri *Syro-Maronitæ*, ‖ *Presbyteri, S. Theologiæ Doctoris, Regis à Biblio- ‖ theca, linguarumque Orientalium interpretatione*: ‖ CAROLI III. REGIS OPT. MAX. ‖ auctoritate atque auspiciis edita. ‖ *TOMUS PRIOR.* ‖ MATRITI ‖ Antonius Perez de Soto imprimebat ‖ ANNO M. DCC. LX, pag. 321, col. 1ª, lin. 28—31; pag. 322, col. 1ª, col. 2ª, lin. 1—5. — Quattro opere di Albiruni relative alle matematiche ed all'astronomia trovansi nella Biblioteca Bodleiana d'Oxford. Queste opere sono 1.° un trattato dell' astrolabio universale, del cui testo arabo un esemplare, contenuto nel codice di questa Biblioteca contrassegnato « Marsham 701 », è descritto nel volume intitolato « BIBLIOTHECÆ ‖ BODLEIANÆ ‖ CODICUM ‖ MANUSCRIPTORUM ‖ ORIENTALIUM, ‖ VI- » DELICET ‖ HEBRAICORUM, CHALDAICORUM, SYRIACORUM, ‖ ÆTHIOPICORUM, ARABICORUM, PERSI- » CORUM, ‖ TURCICORUM, COPTICORUMQUE ‖ CATALOGUS, ‖ JUSSU CURATORUM PRELI ACADEMI- » CI ‖ A JOANNE URI ‖ CONFECTUS. ‖ PARS PRIMA. ‖ OXONII, ‖ E TYPOGRAPHEO CLARENDONIANO. ‖ » MDCCLXXXVII. » (pag. 327ª, numerata 225, col. 1ª, lin. 36—40, 46—47, CODICES MANUSCRIPTI ARABICI. CODEX MXXXVII); 2° un suo trattato delle superficie sferiche, del cui testo arabo un esemplare contenuto nel codice Bodleiano contrassegnato « Selden. 3297, 85 » è descritto nel volume stesso (pag. 328ª, numerata 226, col. 2ª, lin. 34—36; pag. 329ª, numerata 227, col. 1ª, lin. 1—11, 38, CODICES MANUSCRIPTI ARABICI. CODEX MXLVII); 3.° una introduzione alle scienze di geometria, aritmetica, astronomia ed astrologia, del cui testo arabo un esemplare contenuto nel codice Bodleiano contrassegnato « Marsham » 572 », è descritto nel volume stesso (pag. 323ª, numerata 221, col. 1ª, lin. 36—40, col. 2ª, lin. 1—12. CODICES MANUSCRIPTI ARABICI, CODEX MXX), ed un altro esemplare contenuto in un codice Bodleiano contrassegnato « Bodl. 281 », è descritto nel volume intitolato « CATALOGI ‖ CODICUM MANUSCRIPTORUM ORIEN- » TALIUM ‖ BIBLIOTHECÆ BODLEIANÆ ‖ PARS SECUNDA ‖ ARABICOS ‖ COMPLECTENS. ‖ CONFECIT ‖ ALEXANDER NI- » COLL, J. C. D. ‖ SUPER LINGUÆ HEBR. PROFESSOR REGIUS, NEC NON ÆDIS CHRISTI CANONICUS, ‖ EDITIONEM » ABSOLVIT ‖ ET CATALOGUM URIANUM ALIQUATENUS EMENDAVIT ‖ E. B. PUSEY, S. T. B. ‖ VIRI DESIDERATIS- » SIMI SUCCESSOR. ‖ OXONII, ‖ E TYPOGRAPHEO ACADEMICO. ‖ MDCCCXXXV. » (pag. 262, col. 2ª, lin. 19—54; pag. 263—267; pag. 268, col. 1ª, col. 2ª, lin. 1—34, CODICES ARABICI MOHAMMEDANI, CODEX CCLXXXII); 4.° un'opera astronomica intitolata « Canone Masudico », del cui testo arabo un esemplare contenuto nel codice Bodleiano contrassegnato « Bodl. 516 », è descritto nel volume stesso (pag. 360—362; pag. 363, lin. 1—20, CODICES ARABICI MOHAMMEDANI, CODEX CCCLXX). Un trattato di cosmografia di Albiruni, nel quale egli tratta del cielo, delle stelle, e della divisione della Terra, con calcoli astronomici e principii matematici, trovasi in un codice della Biblioteca Imperiale di Parigi contrassegnato « *Fonds Arabe*, n.° 584 », il qual codice è indicato nel volume intitolato « CATALOGUS ‖ CODICUM ‖ MA- » NUSCRIPTORUM ‖ BIBLIOTHECÆ REGIÆ. ‖ *TOMUS PRIMUS.* ‖ PARISIIS, ‖ E TYPOGRAPHIA REGIA ‖ » M.DCCXXXIX » (pag. 160, col. 2ª, lin. 16—28. CODEX DLXXXIV).

manoscritti completi esistono del testo arabo di quest'opera, uno de'quali trovasi in un codice ora posseduto dalla Biblioteca Kuprili di Costantinopoli (1); un altro è contenuto nelle carte 3ª–164ª d'un codice della Biblioteca Imperiale di Parigi contrassegnato « *Supplément arabe*, n.° 934. *Fonds Ducaurroy*, n.° 22 » (2); un terzo trovasi nelle carte 3ª–161ª d'un codice ora posseduto dal Sig. Carlo Schefer membro della Società Asiatica di Parigi (3), ed il quarto trovasi in Bombay, ove nel 1863 esso era nelle mani di un dotto musulmano (4). Darò qui appresso nel presente scritto le notizie che ho potuto avere intorno a questi esemplari, e ad un esemplare del decimottavo capitolo dell'opera stessa, che trovasi in un codice della Biblioteca Imperiale di Parigi contrassegnato « *Supplément Arabe*, n.° 893. »

Il detto codice della Biblioteca Kuprili di Costantinopoli è indicato in un catalogo manoscritto della Biblioteca stessa sotto il numero 1001 della sua parte storica, col titolo « احوال هند », cioè « Cose memorabili dell'India » (5). Questo codice, il cui sesto ha 27 centimetri d'altezza e 19 di larghezza, è composto di 317 carte, niuna delle quali è numerata. Nel rovescio della prima di queste 317 carte si legge il titolo seguente:

كتاب ابى الريحان محمد بن احمد البيرونى فى تحقيق ما الهند من مقولهٍ مقبولة
فى العقل او مرذولهٍ || من قبل العلميات والتواريخ

cioè:

« Libro di Abû'l Rihân Mohammed ben Ahmed Albirûnî sulla verificazione di quanto (ha) l' India » di accettabile dall'ingegno, o di rifiutabile, per ciò che concerne le scienze e la storia. » (6)

Le cinque ultime parole di questo titolo furono aggiunte nella pagina stessa posteriormente dalla stessa mano che vi scrisse le altre parole del titolo

---

(1) Vedi le linee 11—24 della presente pagina 2; pag. 3—5; pag. 6, lin. 1—6.

(2) Vedi più oltre, pag. 6, lin. 7—26.

(3) Questo codice descritto più oltre (pag. 7—8; pag. 9, lin. 1—5) è menzionato 1.° in un passo riportato più oltre (pag. 43, lin. 12—26) di un processo verbale della sessione della Società Asiatica di Parigi de'13 di ottobre del 1860 (Vedi più oltre, pag. 43, lin. 19—21); 2.° in un passo riportato più oltre (pag. 45, col. 1ª—2ª) d'un rapporto del Sig. Giulio Mohl da lui presentato alla Società medesima nella sessione annua de'29 di giugno del 1861 (Vedi più oltre, pag. 45, col. 2ª, lin. 14—17); 3.° in un passo riportato più oltre (pag. 46, col. 1ª—2ª) d'un rapporto presentato dal medesimo Sig. Mohl alla Società stessa nella sessione de'25 di giugno del 1862 (vedi più oltre, pag. 46, col. 2ª, lin. 13—29); 4.° in un passo riportato anche più oltre (pag. 48, col. 1ª—2ª) d'un rapporto presentato dallo stesso Sig. Mohl alla Società medesima nella sessione annua de'29 di giugno del 1864 (Vedi più oltre, pag. 48, col. 1ª, lin. 1—6). Il Sig. Schefer portò questo codice da Costantinopoli a Parigi prima dell'ottobre del 1861 (Vedi più oltre, pag. 45, lin. 38—40; pag. 46, lin. 1—2).

(4) Questo codice è menzionato 1.° in un passo riportato più oltre (pag. 47, col. 1ª—2ª) d'un rapporto annuo fatto dal Sig. Giulio Mohl alla Società Asiatica di Parigi nella sessione de'30 di giugno del 1863 (Vedi più oltre, pag. 47, col. 1ª, lin. 5—12, col. 2ª, lin. 1—2); 2.° in un passo riportato più oltre (pag. 50, col. 1ª—2ª) del precitato rapporto del Sig. Mohl de'29 di giugno del 1864 (vedi più oltre, pag. 50, col. 2ª); 3.° in un passo riportato più oltre (pag. 50, col. 3ª—4ª) d'un rapporto presentato alla Società stessa dal medesimo Sig. Mohl nella sessione annua de'28 di giugno del 1865 (Vedi più oltre, pag. 50, col. 4ª, lin. 2—8).

(5) Il Sig. Aristide Marre si è compiaciuto di comunicarmi questa traduzione in una nota da lui gentilmente inviatami nella quale si legge:

« *Ahouâl Hind*, cela signifie proprement :
« « Choses mémorables de l'Inde » ».

(6) Questa traduzione, riportata anche più oltre (pag. 7, lin. 19—20) è del Sig. Enrico Narducci, al quale sono anche dovute le traduzioni riportate nelle linee 24, 29 della pagina 7, e nelle linee 17—19 della pagina 8.

medesimo, e con diversa penna. Le 317 carte o 634 pagine di questo codice sono scritte a due colonne da una sola mano in un nesikh chiarissimo e leggibile, benchè alquanto grosso, ed in carta della Cina. Ciascuna delle medesime pagine ha diciassette linee scritte. Ciascuna delle colonne di queste pagine ha diciotto centimetri di altezza, ed undici centimetri di larghezza. Tali colonne sono prive di riquadri marginali; salvo alcune pagine contenenti tavole. Il detto codice della Biblioteca Kuprili ha una legatura, che in origine era del Turkestan e molto bella, ma ora è in cattivo stato, e porta come indizi di un moderno restauro due vecchi pezzi di velluto rosso applicati ad ambedue i lati delle coperte (1).

La detta Biblioteca Kuprili trovasi nel mausoleo del Gran Visir Mohammed Kuprili Pascià nella via del Divano, che dalla Porta del Giardino conduce alla Porta (2). Essa è chiamata « Biblioteca di Mohammed Kuprili

(1) In una lettera da me scritta al Sig. Dottore Busch primo interprete (dragman) della regia Legazione di Prussia in Costantinopoli in data de' 13 di Novembre del 1868, avendolo io pregato a farmi avere una descrizione di questo codice, egli si compiacque d'inviarmi nel giorno 24 di Dicembre dello stesso anno la seguente nota compilata dal Sig. Szilaggi dotto ungherese, nella quale è descritto il codice stesso, e dalla quale sono tratte le notizie che ne ho dato di sopra:

« Le catalogue manuscrit de la bibliothèque Kuprouli à Constantinople, sous le N.° 1001, de sa partie historique indique, assez insuffisamment le titre de احوال هند sans en donner plus amples renseignements que l'ouvrage de ce numéro était en arabe, sans mentionner même le nom de son auteur.

» Le volume dont la reliure originale de Turkestan, jadis assez belle, mais à présent assez mal conditionnée, est bien abîmée, porte comme signe d'un raccommodage moderne, deux vieux morceaux de velours rouge appliqués des deux côtés de sa couverture.

» Son format mesure vingt-sept centimètres de hauteur sur dix-neuf de largeur.

» Le verso du premier feuillet, porte le titre, en rouge كتاب ابى الرّيحان محمد بن احمد البيرونى فى

» تحقيق ما الهند من مقولة مقبولة فى العقل او مرذولة || من قبل العلميات والتواريخ

» dont les cinq derniers mots, ont été ajoutés postérieurement par une autre plume en noir quoique de la même main.

» Le manuscrit dont l'écriture, plus exacte que belle, est d'une même main; c'est un Neskh très-clair et lisible quoique un peu gros; il est écrit sur du papier fin de Chine proprement apprêté et joliment satiné. Les colonnes paginales qui sont de dix-huit centimètres de hauteur sur onze de largeur, sont dénuées de tout encadrement marginal excepté quelques pages contenant des tableaux synoptiques et les marges assez larges sont laissées sans aucune note.

» L'ouvrage contient trois cent dix-sept feuillets non numérotés, ayant dix-sept lignes par page.

» On ne trouve pas de date en nulle part ni de rédaction, ni de copie; pourtant le manuscrit a une apparence tellement authentique, qu'on serait presque tenté, de croire que le manuscrit a dû être fait, sinon par le propre main de son auteur; mais sans doute par la main de quelque intime du fameux Khouaresmien, qui pourtant semble avoir été empêché de faire porter le coup de main de luxe à ses pages achevées, et survenu peut-être par quelque accident, d'en ajouter les dates. »

(2) Il Sig. Barone Giuseppe de Hammer Purgstall ciò attesta scrivendo nel volume intitolato « Constantinopolis || und der || Bosporos, || örtlich und geschichtlich beschrieben || von || Jos. von Hammer. || » Mit 120 griechischen, lateinischen, arabischen, persischer || und türkischen Inschriften, dem Plane » der Stadt Con-|| stantinopel und einer Karte des Bosporos. || *Erster Band.* || Pesth, Hartleben's Ver» lag. 1822. » (pag. 523, lin. 14—22, 27):

« 13. *Die Bibliothek des Grosswesirs Köprili Mohammedpascha*, » des grossen Ahnherrn dieser berühmten Familie, welcher dem Reiche der Osmanen mehr als einen grossen » Grosswesir gegeben. An der Diwansstrasse, welche » vom Gartenthore nach der Pforte führt, gerade gegenüber dem Bade der Walide baute er sein Grabmahl, » und legte an demselben eine Überlieferungsschule und » eine Bibliothek an, wohin er im J. 1072 (1661) begraben ward [1]).

» [1]) Raschid I. S. V. »

Varie notizie intorno alla medesima Biblioteca Kuprili trovansi nel volume intitolato « LETTERATURA || » TURCHESCA || *DELL' ABATE* || GIAMBATISTA TODERINI || TOMO II. || IN VENEZIA || PRESSO GIACOMO STOR» TI || M DCC LXXXVII » (pag. 106, lin. 8—20; pag. 107—108; pag. 109, lin. 1—4, Parte II, *Biblioteche*, CAPITOLO VII), nel qual volume (pag. 106, lin. 7) la Biblioteca stessa è chiamata « *Biblioteca di* » *Mehemet Kuprull Basciá* ».

» Pascià » (1), ed anche « Biblioteca di Ahmed Kuprili Pascià » (2) figliuolo del detto Mohammed Pascià.

Un brano di lettera scritta da Costantinopoli, in data de'6 di gennaio del 1846, dal Sig. Barone Mac Guckin de Slane al Sig. Dottore Giulio Mohl, trovasi stampato nel volume intitolato « JOURNAL ASIATIQUE ‖ OU ‖ RECUEIL DE MÉMOIRES ‖ D'EX-» TRAITS ET DE NOTICES ‖ RELATIFS À L'HISTOIRE, À LA PHILOSOPHIE, AUX LANGUES ‖ ET À LA » LITTÉRATURE DES PEUPLES ORIENTAUX; ‖ RÉDIGÉ PAR MM. ‖ BIANCHI, ÉD. BIOT, BOTTA, » BURNOUF, CAUSSIN DE PERCEVAL, D'ECKSTEIN, ‖ DUBEUX, FRESNEL, GARCIN DE TASSY, » GRANGERET DE LAGRANGE, ‖ DE HAMMER PURGSTALL, A. JAUBERT, STAN. JULIEN, ‖ DE » SLANE, J. MOHL, S. MUNK, REINAUD, SÉDILLOT, ‖ ET AUTRES SAVANTS FRANÇAIS ET ÉTRAN-» GERS, ‖ ET PUBLIÉ PAR LA SOCIÉTÉ ASIATIQUE. ‖ QUATRIÈME SÉRIE ‖ TOME VII. ‖ PARIS; ‖ » IMPRIMÉ PAR AUTORISATION DU ROI ‖ A L'IMPRIMERIE ROYALE. ‖ M DCCC XLVI. » (pag. 102, lin. 24–36; pag. 103, lin. 1–6. JANVIER 1846). In questo brano si legge (3):

> « Faites mes compliments à M. Reinaud, et dites-lui que l'ouvrage
> » d'Abou-Ryhan-Albyrouny, qui se trouve à la bibliothèque Kuprili, est
> » des premiers qui vont occuper mon attention. Je pense que ce
> » traité, quel qu'il soit, ne peut manquer de l'intéresser, lui qui a
> » tant travaillé sur les écrits de cet auteur, et je me propose de lui
> » écrire à ce sujet, aussitôt que je saurai à quoi m'en tenir. »

L'opera di Abu 'l Ryhân Albiruni menzionata in questo passo della lettera suddetta è quella intitolata « Libro sulla verificazione », ecc., che forma l'oggetto del presente scritto (4). Il Sig. De Slane dicendo nel passo medesimo che quest' opera si trova nella Biblioteca Kuprili di Costantinopoli, allude all'esemplare manoscritto dell'opera stessa, descritto di sopra (pag. 2, lin. 11–21; pag. 3, lin. 1–9, 13–37).

Nel precitato volume intitolato « JOURNAL ASIATIQUE, ecc. QUATRIÈME SÉRIE ‖ » TOME VII », ecc. (pag. 589, lin. 12–38. JUIN 1846) trovasi un brano di lettera indirizzata dal medesimo Sig. Barone Mac Guckin de Slane, in data de'15 d'aprile del 1846, al Sig. Giuseppe Ognissanti Reinaud, celebre orientalista francese

---

(1) Vedi sopra, pag. 3, lin. 43, 56—57.

(2) Nel volume intitolato « GESCHICHTE ‖ DES ‖ OSMANISCHEN REICHES, ‖ GROSSENTHEILS AUS BISHER » UNBENÜTZTEN ‖ *Handschriften und Archiven* ‖ DURCH ‖ JOSEPH VON HAMMER. ‖ Neunter Band. ‖ » SCHLUSSREDE UND ÜBERSICHTEN ‖ I—X. ‖ PEST, ‖ IN C. A. HARTLEBEN'S VERLAGE. 1833. ‖ GEDRUCKT » BEY A. STRAUSS'S SEL. WITWE IN WIEN » (pag. 217ª, non numerata, lin. 22—26. IV. Verzeichniss der Bibliotheken Constantinople's) si legge:

> « 6. Die *Bibliothek des Grosswesirs Köprili Ahmedpascha*, gestif-
> » tet. I. J. 1087 (1676), am Grabmahle seines Vaters *Mohammed*;
> » sie ist die einzige, deren die osmanische Geschichte in dem Laufe
> » des siebzehnten Jahrhundertes erwähnt. (S. unter den Moscheen,
> » Nr. 378 und 462.) »

La Biblioteca menzionata in questo passo del detto volume intitolato « GESCHICHTE ‖ DES ‖ OSMANI-» SCHEN REICHES, ecc. Neunter Band », ecc. è quella stessa che nel passo riportato di sopra (pag. 3, lin. 43—52) del volume intitolato « Constantinopolis, ecc. *Erster Band* », ecc. è chiamata « *Die Biblio-» thek des Grosswesirs Köprili Mohammedpascha* » (Vedi sopra, pag. 3, lin. 43).

(3) JOURNAL ASIATIQUE, ecc. QUATRIÈME SÉRIE ‖ TOME VII, ecc., pag. 103, lin. 1—6. JANVIER 1841.

(4) Nel precitato volume intitolato « JOURNAL ASIATIQUE, ecc. QUATRIÈME SÉRIE ‖ TOME VII », ecc. (pag. 100, lin. 5—34; pag. 101—102; pag. 103, lin. 1—6. JANVIER 1846) trovansi riportati tre brani di lettere scritte dal detto Sig. Barone Mac Guckin de Slane, numerati I—III, ed intitolati nel volume stesso (pag. 100, lin. 1—2) « EXTRAITS DE TROIS LETTRES ‖ ÉCRITES DE CONSTANTINOPLE PAR » M. LE BARON DE SLANE. » Il terzo di questi brani, intitolato nel medesimo volume (pag. 102, lin. 22—23): « III. ‖ Lettre adressée à M. Mohl et datée du 6 janvier 1846 », contiene il passo riportato di sopra (linee 14—19 della presente pagina 156) della detta lettera de'6 di gennaio del 1846.

nato in Lambesc (Bocche del Rodano) nel giorno 4 di dicembre del 1795 (1), e morto nel giorno 14 di maggio del 1867 (2), che come si mostra più oltre, pubblicò tre capitoli della detta opera d'Albiruni, e diè preziose notizie intorno all' opera stessa. In questo brano di lettera si legge (3):

« L'ouvrage d'Albirouni,
» de la bibliothèque Kuprili, est son célèbre Traité sur l'Inde; cet
» exemplaire est bien certainement celui sur lequel a été faite la
» copie de la bibliothèque royale ».

In questo passo della suddetta lettera dei 15 d'aprile del 1846 il Sig. De Slane afferma, che il precitato esemplare della detta opera di Albiruni sull'India posseduto dalla Biblioteca Kuprili è certamente quello del quale fu copiato l'altro esemplare di quest'opera, che di sopra (pag. 154, lin. 2–4) si è detto trovarsi manoscritto nel codice della Biblioteca Imperiale di Parigi contrassegnato « *Supplément arabe*, » n.° 934 ». Il Sig. Reinaud in un passo riportato più oltre (pag. 23, lin. 3–22) d'una sua celebre memoria sull'India, dice solamente probabile, che dal primo di questi due esemplari sia stato copiato il secondo (4).

Il detto codice della Biblioteca Kuprili è anche menzionato dall'illustre orientalista Sig. Barone Giuseppe De Hammer-Purgstall nel volume intitolato « Literaturgeschichte der Araber. ‖ Von ihrem Beginne ‖ bis zu Ende des zwölften » Jahrhunderts der Hidschret. ‖ Von ‖ HAMMER-PURGSTALL. ‖ Zweite Abtheilung. ‖ » Von dem Regierungsantritte Mostek, fí-billah's bis zum Ende des Chalifates‖ » zu Bagdád im Jahre 656 (1258). ‖ Fünfter Band. ‖ Von der Regierung des » zweiundzwanzigsten Chalifen Mostek, fí-billah bis ins eilfte Jahr der Regie- » rung ‖ des sechsundzwanzigsten Chalifen Káimbiemrillah, d. i. vom Jahre der » Hidschret 333 (944) bis 433 (1041). ‖ WIEN. ‖ Aus der kaiserl. königl. Hof-und » Staatsdruckerei. ‖ 1854. » In questo volume (pag. 329, lin. 19–27, 36) si legge:

« 4101. **el-Biruni** 2), البيروني gest. 430 (1038),
» (Ebû Rihán), war für Mahmûd, den Eroberer Indiens, was Aristoteles für
» Alexander, nur mit dem Unterschiede, dass er den Eroberer auf den indi-
» schen Feldzügen wirklich begleitete. Ausser dem Kanúní Mesúdí,
» d. i. ist dem mesûdischen Kanon, und einer Beschreibung Indiens, welche
» sich auf der Bibliothek Köprilipascha's befindet, sind seine vorzüglichsten
» Werke: das Buch der Besternung (Kitábettendschím) und die
» übrigen Denkmale verflossener Jahrhunderte (A'sár ol-hákíjé min
» korunil chalíjé).
» 2) Sein grosser Name ist Ebû Rihán Mohammed B. A'hmed el-Bírúní ».

---

(1) NOUVELLE ‖ BIOGRAPHIE GÉNÉRALE. ‖ DEPUIS ‖ LES TEMPS LES PLUS RECULÉS ‖ JUSQU' A NOS JOURS, ‖ AVEC LES RENSEIGNEMENTS BIBLIOGRAPHIQUES ‖ ET L'INDICATION DES SOURCES, A CONSULTER; ‖ PUBLIÉE PAR ‖ MM. FIRMIN DIDOT FRÈRES, ‖ SOUS LA DIRECTION ‖ DE M. LE Dr HOEFER. ‖ Tome Quarante et Unième. ‖ PARIS, ‖ FIRMIN DIDOT FRÈRES, FILS ET Cie, ÉDITEURS, ‖ IMPRIMEURS-LIBRAIRES DE L'INSTITUT DE FRANCE, ‖ RUE JACOB, 56. ‖ M. DCCC LXII. », col. 916, lin. 35–37.

(2) INSTITUT ‖ IMPÉRIAL ‖ DE FRANCE ‖ ANNUAIRE POUR 1868. ‖ PARIS, ‖ IMPRIMERIE IMPÉRIALE ‖ M. DCCC. LXVIII, pag. 85a, lin. 12.

(3) JOURNAL ASIATIQUE, ecc. QUATRIÈME SÉRIE ‖ TOME VII., ecc., pag. 589, lin. 35–38. — Nel precitato volume intitolato « JOURNAL ASIATIQUE, ecc. QUATRIÈME SÉRIE ‖ TOME VII », ecc. (pag. 587, lin. 6–34; pag. 568–589; pag. 590, lin. 1–8, JUIN 1846), trovansi quattro brani di lettere intitolati nel volume stesso (pag. 587, lin. 1–4): « EXTRAITS DE QUELQUES LETTRES ‖ ADRESSÉES DE » CONSTANTINOPLE A M. REINAUD ‖ PAR M. LE BARON DE SLANE ». Il terzo di questi brani, intitolato nel medesimo volume (pag. 589, lin. 11): « Lettre du 15 avril 1846 », contiene il passo riportato di sopra (linee 5–8 della presente pagina 5) della detta lettera dei 15 di aprile del 1846.

(4) Vedi più oltre, pag. 23, col. 2a, lin. 3–5. — Il Sig. Mohl nel passo riportato più oltre (pag.

In questo passo del volume intitolato « Literaturgeschichte der Araber, ecc. » Fünter Band », ecc. è chiamata « Beschreibung Indiens » (Descrizione dell'India) l'opera che forma l'oggetto del presente scritto. Dicendo nel passo medesimo che quest'opera trovasi nella Biblioteca di Kuprili pascià, il Sig. Barone di Hammer-Purgstall allude all'esemplare dell'opera stessa contenuto nel codice di questa Biblioteca descritto di sopra (pag. 2, lin. 11—24; pag. 3, lin. 1—9).

Il detto codice della Biblioteca Imperiale di Parigi contrassegnato « *Supplément arabe*, n.° 934. *Fonds Ducaurroy*, n.° 22 » è un volume, in foglio, composto di 170 carte, delle quali le 1ª, 2ª, 160ª, 169ª, 170ª non sono numerate, e le 3ª—159ª, 161ª—168ª sono numerate col *lapis* ne'margini superiori de'*recto* coi numeri 1—165 (1). Nelle carte 3ª—167ª di questo codice trovasi l'esemplare della suddetta opera d'Albiruni, che di sopra (pag. 2, lin. 2—4) si è detto essere contenuto nel codice stesso. Quest'esemplare incomincia nella linea 1 del rovescio della carta terza, numerata 1, di questo codice, e finisce nella linea 23 del *recto* della carta 167ª, numerata 164, del codice stesso. Nel *recto* della medesima terza carta, numerata 1, si legge un titolo aggiuntovi da un copista moderno, che ha letto male il nome dell'autore di quest' opera. Nel medesimo *recto* è anche scritto a penna « Fonds Ducaurroy, n.° 22 (Arabe) », e più sotto « Supplément Arabe, n.° 934 ». Il detto codice contrassegnato « *Supplément arabe*, n.° 934 » è legato in cartone coperto internamente di carta bianca, ed esternamente di pelle gialla colorita a marmo, delle quale sono anche coperti il *recto* della prima carta o guardia di questo codice, ed il rovescio dell'ultima. Il dorso di questa legatura è diviso a scompartimenti da lineole dorate, in ciascuno de'quali trovasi alternativamente impresso in oro un giglio, e due C incrociati (Ͻ͏C), e coronati, indicanti che questo codice fu legato sotto il regno di Carlo X. Nella parte superiore del dorso medesimo è incollato un tassello rettangolare rosso nel quale è impresso in oro « TARYKH HEND » (2).

46, col. 1ª—2ª), e citato di sopra (pag. 2, lin. 32—33) del precitato suo rapporto de'23 di giugno del 1862 dice, che il codice della Biblioteca Imperiale di Parigi contrassegnato « *Supplément arabe*, n.° » 934 » sembra una copia del detto codice posseduto dal Sig. Schefer (Vedi più oltre, pag. 46, col. 2ª, lin. 12—14).

(1) Di queste 170 carte le 1ª—2ª, 169ª—170ª sono guardie interamente bianche. È anche bianco il rovescio della 167ª delle medesime 170 carte, numerata col numero 164.

(2) La Biblioteca Imperiale di Parigi possiede un catalogo manoscritto composto di due volumi, in foglio, ed intitolato nel *recto* della quinta carta del primo di questi due volumi « Supplément ‖ » du Catalogue des Manuscrits Arabes ‖ de la bibliothèque royale ‖ par M. Reinaud ‖ Paris ‖ 1846 ». Nelle linee 17—26 della pagina 345ª di questo primo volume, numerata col numero 281, si legge :

« 934 22 Ducaurroy

» تاريخ هند

» Description littéraire, géographique, historique, philosophique » & scientifique de l'Inde par le célèbre el Birouni.

» Cet ouvrage qui paraît avoir été inconnu à l'auteur de » l'Ain Akberi & à Friubtoh, a été mis à contribution par » Rachid-eldin pour la composition de son grand ouvrage his- » torique.

» Voy. l'extrait que j'en ai donné dans le *Journal Asiatique* » du mois de 7bre 1844. »

In questo passo del suddetto catalogo intitolato « Supplément ‖ au Catalogue des Manuscrits Arabes », ecc. trovasi indicato il codice ora contrassegnato « *Supplément arabe*, n.° 934. *Fonds Ducaurroy*, » n.° 22 ». — Il detto primo volume di questo catalogo è composto di 190 carte, cioè di 380 pagine.

Il Sig. Carlo Schefer, membro della Società Asiatica di Parigi, Professore di lingua Persiana nella scuola di lingue orientali della medesima città, e primo Segretario interprete di S. M. l'Imperatore de'Francesi, possiede e conserva nella sua abitazione in Parigi, « Avenue Ingres, n° 7 », un codice composto di 163 carte, in foglio, numerate ne'margini superiori de'*recto* col *lapis* coi numeri 1—163(1). Nelle carte 3ª—161ª di questo codice, numerate ne'margini superiori de' loro *recto* coi numeri 3—161, trovasi, come fu avvertito di sopra (pag. 2, lin. 4—6), un esemplare della suddetta opera di Albiruni intitolata « Libro sulla verificazione », ecc. Questo esemplare incomincia nella linea 1 del rovescio della carta terza numerata 3, del medesimo codice, e finisce nella linea 13 del *recto* della carta 161ª, numerata 161, del codice stesso. Nella parte superiore del *recto* della terza carta di questo codice, numerata nel margine superiore del medesimo *recto* col numero 1, trovasi un bollo rotondo, ch'è il sigillo del Sultano Mahmud II, nella cui biblioteca il codice stesso fu conservato. Nella parte inferiore di questo *recto* vedesi altro bollo di forma ovale. Nelle linee 5—9 dello stesso *recto* si legge il titolo seguente :

كتاب || ابى الريحان محمد بن احمد البيرونى || فى تحقيق ما للهند من مقولة مقبولة || فى العقل او مرذولة || من نيل العلميات والتواريخ (2)

cioè :

« Libro di Abû'l Rihân Mohammed ben Ahmed Albirûnî sulla verificazione di quanto (ha) l'India » di accettabile dall'ingegno, o di rifiutabile, per ciò che concerne le scienze e la storia ».

Nelle linee 9—11 del medesimo *recto* si legge :

غزنة || ايضا كان مكتوبا بخطه || رحمه الى

cioè :

« Gazna. L'esemplare era scritto di sua mano. Che Iddio abbia misericordia di lui. »

Nella linea 13ª del *recto* della carta 161ª del codice stesso, la qual carta nel margine superiore del medesimo *recto* è numerata col numero 161, si legge :

فرغ من كتبه يوم الاحد الرابع من شهر جمادي الاول سنة اربع

cioè :

« La copia di questo libro fu terminata la Domenica 4 del mese di Giomadi primo dell'anno 554. »

Secondo l'uso civile arabo d'incominciare l'Era dell'Egira nel venerdì 16 di luglio

---

Il volume stesso contenente una descrizione di 1000 manoscritti contrassegnati « *Supplément arabe*, » n° 1—1000 », è legato in marrocchino rosso, con quattro cordoni sul dorso, che dividono il dorso medesimo in cinque scompartimenti, nel secondo de'quali si legge in lettere dorate « BIBLIOTHEQUE » IMPERIALE || CATALOGUE || DES MANUSCRITS || DU || SUPPLEMENT || ARABE || 1 || 1 à 1000 ».

(1) Vedi sopra, pag. 2, lin. 4—6.

(2) Questo titolo è identico col titolo riportato di sopra (pag. 2, lin. 17—18) del suddetto codice della Biblioteca Kuprili, salvo che il primo di questi due titoli ha « نيل » (vedi la linea 17 della presente pagina 7) in vece di « قبل » (Vedi sopra, pag. 2, lin. 18).

dell'anno 622 dell'Era Cristiana, il primo giorno del mese arabo « Giomadi primo » dell'anno 554 dell' Egira, è il 21 di maggio dell'anno 1159 dell'Era Cristiana (1). Secondo l'uso arabo astronomico d'incominciare l' Era dell' Egira nel giovedì 15 di luglio dell'anno 622 dell'Era Cristiana, il primo giorno dello stesso mese Giomadi primo è il 20 di maggio dello stesso anno 1159 (2). Quindi è chiaro 1.° che il giorno chiamato « Domenica 4 del mese di Giomạdi primo » nel passo riportato di sopra (pag. 159, lin. 29) del *recto* della carta 161ª, numerata 161, del suddetto codice del Sig. Schefer, è secondo il detto uso civile , il giorno 24 di maggio dell'anno 1159 dell'era nostra, e secondo il detto uso astronomico il 23 dello stesso mese. Puossi adunque con sicurezza asserire che la copia chiamata nel passo medesimo « copia di questo libro » fu terminata nel giorno 23 o 24 di maggio del 1159 dell'Era Cristiana. – Nelle linee 14–18 del precitato *recto* della carta 161ª, numerata 161, del precitato codice del Sig. Schefer si legge la nota seguente :

انتسخ من نسخة بخط المصنف رحمه الله || وقوبل بها حسب الوسع والطاقة وكتب || المصنف
في اخرها انه فرغ منها بعزنة (sic) || الى اول المحرم مفتتح سنة ثلث وعشرين || واربع مائة

cioè :

« Questa copia è stata fatta sull'esemplare autografo dell'autore. Che Dio gli abbia misericordia.
» Essa è stata confrontata colla maggior cura possibile. L' autore ha scritto alla fine del suo esem-
» plare che l'opera è stata compiuta a Gazna il 1.° Moharrem dell'anno 423. »

Secondo l'uso civile arabo soprammentovato d'incominciare l'Era dell' Egira nel giorno 16 di luglio dell'anno 622 dell'Era Cristiana, il giorno chiamato in questa nota « 1.° Moharrem dell'anno 423 », è il 19 di decembre del 1031 dell'Era Cristiana (3). Secondo il detto uso astronomico arabo d'incominciare l'Era dell'Egira nel giorno 14 di luglio del 622 dell'Era Cristiana, il 1.° Moharrem del 423 dell'Egira è il 18 di decembre del 1031 dell'Era Cristiana. È adunque certo che la precitata opera d'Albiruni fu terminata in Gazna nel giorno 18 o 19 di decembre del medesimo anno 1031. Il detto codice del Sig. Schefer è di magnifica esecuzione, ottimamente

(1) Vergleichungs-Tabellen || der || Muhammedanischen und Christlichen Zeitrechnung, || nach dem ersten Tage jedes Muhammedanischen Monats berechnet || und || im Auftrage und auf Kosten der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft || herausgegeben von || Dr. Ferdinand Wüstenfeld || Leipzig, 1854 || In Commission bei F. A. Brockhaus, pag. 24, col. 7ª, lin. 5.

(2) Intorno ai detti usi civile ed astronomico d'incominciare l'Era dell'Egira trovansi notizie nel volume intitolato « L'ART || DE VÉRIFIER LES DATES || DES FAITS HISTORIQUES, || ET AUTRES ANCIENS » MONUMENTS, || DEPUIS LA NAISSANCE DE NOTRE-SEIGNEUR, ecc. PAR UN RELIGIEUX DE LA CONGRÉ- » GATION DE SAINT MAUR: || Réimprimé avec des corrections, et annotations , et continué jusqu'à || » nos jours. || Par M. DE SAINT—ALLAIS, chevalier de plusieurs Ordres, auteur de || l'Histoire généa- » logique des Maisons souveraines de l'Europe. || TOME PREMIER. || A PARIS, || RUE DE LA VRILLIÈRE, » N.° 10, PRÈS LA BANQUE. || VALADE, IMPRIMEUR DU ROI , RUE COQUILLIÈRE. || 1818 » (pag. 120ª, numerata 53, lin. 4—11). Di tali usi fa anche mensione il Sig. Luigi Amelio Sédillot nel volume intitolato « MANUEL || DE || CHRONOLOGIE || UNIVERSELLE || COMPRENANT || 1.° Un Tableau synchronique de » l'histoire universelle. || 2. Une Table synchronique des hommes célèbres; || 3. Des Tables des prin- » cipales découvertes dans les sciences, les || arts, etc.; || 4. Un Traité du Calendrier arabe. || PAR L.-A. » SÉDILLOT, || Officier de l'Université, professeur d'histoire au lycée Saint-Louis, || membre de la com- » mission centrale de la société de géographie, || du conseil de la société asiatique , de la Légion-d' » Honneur, etc. || 2ª PARTIE. || PARIS. || LIBRAIRIE ÉLÉMENTAIRE DE E. DUCROCQ, || 10, rue Hautefeuil- » le. || 1850 » (pag. 346, lin. 16—25; pag. 347, lin. 1, 25—28).

(3) Vergleichungs-Tabellen, ecc. herausgegeben von || Dr. Ferdinand Wüstenfeld, ecc. , pag. 18 , col. 1ª, lin. 24; col. 3ª, lin. 24.

conservato, e legato a guisa di portafogli, il cartone a sinistra del lettore (quando il medesimo volume è aperto) essendo prolungato sull'altro cartone, in modo da ricoprirne circa una terza parte. Il dorso e le cornici degli specchi della legatura del codice stesso sono di marrocchino color granato, e la parte compresa entro queste cornici è di seta dello stesso colore a piccoli quadrati con righe bianche e turchine.

Il codice della Biblioteca Imperiale di Parigi contrassegnato « *Supplément arabe,* » n.° 893 », e citato di sopra (pag. 2, lin. 9–10), è un volume, in foglio, composto di 251 carte, delle quali le 1ª, 2ª, 251ª non sono numerate, le 3ª–8ª sono numerate con inchiostro nero ne' margini superiori de'*recto* coi numeri 1–6, e le 9ª–250ª col *lapis* ne'margini superiori de'*recto* coi numeri 1–248. Nelle carte 239ª–243ª di questo codice, numerate ne'margini superiori de'*recto* coi numeri 237–241, trovasi un esemplare del testo arabo del capitolo decimottavo della suddetta opera d'Albiruni, il qual capitolo è intitolato in arabo « Osservazioni diverse intorno alle » contrade dell'India, ai suoi fiumi, al mare che porta il suo nome, e ad alcune » distanze tra le sue provincie, come anche intorno ai suoi limiti » (1).

(1) Vedi più oltre, pag. 12, lin. 33—35. — Nel *recto* della carta terza di questo codice, numerata 1, si legge: « Suppl. Ar. n. 893 ». Nella carte 3ª—238ª, numerate 1—236, del codice stesso, trovasi un esemplare del testo arabo dell'opera conosciuta sotto il nome di « Geografia di Edrisi ». Una traduzione in lingua francese di quest'opera celebre trovasi in due volumi, in 4.°, de'quali il primo è intitolato nella terza sua pagina « RECUEIL ‖ DE ‖ VOYAGES ET DE MÉMOIRES, ‖ PUBLIÉ ‖ PAR LA SOCIÉ- » TÉ DE GÉOGRAPHIE. ‖ TOME CINQUIÈME. ‖ PARIS, ‖ CHEZ ARTHUS BERTRAND, LIBRAIRE DE LA SOCIÉ- » TÉ. ‖ RUE HAUTEFEUILLE, N° 23. ‖ M DCCC XXXVI. », e nella settima (lin. 3—17) « GÉOGRAPHIE D'É- » DRISI ‖ TRADUITE DE L'ARABE EN FRANÇAIS ‖ D'APRÈS DEUX MANUSCRITS DE LA BIBLIOTHÈQUE DU ROI ‖ » ET ACCOMPAGNÉE DE NOTES ‖ PAR P. AMÉDÉE JAUBERT ‖ CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR, DE » L'AIGLE ROUGE DE PRUSSE, DU LION ET DU SOLEIL DE PERSE ‖ CONSEILLER D'ÉTAT EN SERVICE EXTRA- » ORDINAIRE ‖ MEMBRE DE L'INSTITUT (ACADÉMIE ROYALE DES INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES) ‖ » PROFESSEURS DE TURK A L'ÉCOLE ROYALE ET SPÉCIALE DES LANGUES ORIENTALES VIVANTES ‖ ETC. » ETC. ETC. ‖ TOME PREMIER ‖ PARIS ‖ IMPRIMÉ PAR AUTORISATION DU ROI ‖ A L'IMPRIMERIE ROYA- » LE ‖ M DCCC XXXVI ». In una nota contenuta in questo volume (pag. 27ª, lin. 4—24; pag. XXIX—XXT), ed intitolata nel volume stesso (pag. 27, lin. 1—3): NOTE EXPLICATIVE ‖ DES PRINCIPALES ABRÉVIA- » TIONS ET DU SYSTÈME DE TRANSCRIPTION ‖ ADOPTÉS DANS LA PRÉSENTE VERSION » (GÉOGRAPHIE D'ÉDRISI, ecc. TOME PREMIER, ecc., pag. 29ª, non numerata, lin. 5—12) si legge:

> « Par *ms. A.* nous avons voulu désigner le manuscrit primitivement » découvert a la Bibliothèque royale : il est in-folio et se compose de » deux cent trente-six feuillets en papier de coton ; l'écriture en est assez » belle, mais dans les noms propres de lieux on remarque souvent » l'omission des points diacritiques, ce qui porte à croire que le copiste » ne connaissait pas bien la véritable prononciation de ces noms. Sauf » les douze feuillets qui terminent le troisième climat, tout le manuscrit » est en caractères dits *arabes-africains.* »

In questo passo del detto volume intitolato « GÉOGRAPHIE D'ÉDRISI, ecc. TOME PREMIER », ecc. è descritto l'esemplare della suddetta Geografia d' Edrisi, che di sopra (linee 17—18 della presente pagina 9) si è detto trovarsi nelle carte 3ª—238ª, numerate 1—236, del detto codice, è contrassegnato « *Sup-* » *plément arabe.* n° 933 ». Nel passo medesimo è avvertito che nella edizione, della quale il volume stesso fa parte, questo esemplare è chiamato « *ms. A.* ». Altre notizie intorno a questo esemplare sono date nel volume stesso (pag. 29ª, non numerata, lin. 12—23). Il detto codice contrassegnato « *Supplément* » *arabe*, n° 893 » è legato in pelle gialla con dorso di marrocchino rosso, e con 5 duplici linee dorate sul dorso, che lo dividono in sei scompartimenti, nel 1°, 3°—5° de'quali trovasi le inisiali LP intrecciate, indicanti che questa legatura fu fatta sotto il regno di Luigi Filippo. Nel secondo di questi sei scom-

La suddetta opera d'Albiruni sull'India trovasi menzionata nella pagina numerata 384 del volume intitolato « JOURNAL ASIATIQUE || OU || RECUEIL DE MÉMOIRES, || D'EXTRAITS » ET DE NOTICES || RELATIFS À L'HISTOIRE, À LA PHILOSOPHIE, AUX LANGUES || ET À LA LIT- » TÉRATURE DES PEUPLES ORIENTAUX; || RÉDIGÉ PAR MM.||BIANCHI, ÉD. BIOT, BORÉ, BURNOUF, » CAUSSIN DE PERCEVAL, || LOUIS DUBEUX, D'ECKSTEIN, GARCIN DE TASSY, GRANGERET DE LA- » GRANGE, || DE HAMMER, HASE, A. JAUBERT, STAN. JULIEN, MAC GUCKIN DE SLANE, || J. J. » MARCEL, J. MOHL, S. MUNK, G. PAUTHIER, || REINAUD, GUILLAUME DE SCHLEGEL, SÉDIL- » LOT, STAHL, || ET AUTRES SAVANTS FRANÇAIS ET ÉTRANGERS, || ET PUBLIÉ PAR LA SO- » CIÉTÉ ASIATIQUE || QUATRIÈME SÉRIE. || TOME I. || PARIS. || IMPRIMÉ PAR AUTORISATION DU » ROI || A L'IMPRIMERIE ROYALE. || M. DCCC XLIII. » (1). Nelle linee 1—16 della medesima pagina numerata 384 si legge in fatti l'annunzio seguente :

« ASIALIOGRAPHIE.

» M. Munk, attaché au cabinet des manuscrits de la Bi- » bliothèque royale, a eu le bonheur de mettre la main sur » une description de l'Inde en langue arabe, ouvrage inédit, » jusqu'ici complétement inconnu, et qui renferme des détails » fort curieux sur la littérature, la philosophie, les sciences, » les usages, etc. des Indiens. Quoique cet ouvrage ne porte » ni titre, ni date, ni nom d'auteur, on reconnaît, par plu- » sieurs passages, qu'il a été composé dans le premier quart » du XIe siècle, et il paraît certain qu'il a pour auteur le cé- » lèbre astronome Abou'l-Rihân al-Birouni. Cette description » de l'Inde jettera une vive lumière sur plusieurs dates *histo-* » *riques* de la littérature sanscrite. M. Munk, qui en prépare » une édition accompagnée d'une traduction française et de » notes, en donnera des extraits dans l'un des prochains » cahiers du Journal asiatique ».

---

partimenti si legge in lettere dorate « EDRISI || NOZHAT-||ALMOSCHTAK ». Nel sesto de'medesimi sei scompartimenti è incollato un tassello circolare di carta bianca, nel quale è scritto a penna « S. Ar. || 893 ».

La Biblioteca Imperiale di Parigi possiede, come si è detto di sopra (pag. 158, lin. 33—35) un catalogo composto di due volumi, in foglio, il primo de'quali, intitolato « Supplément || du Cata- » logue des Manuscrits arabes || de la bibliothèque royale || par M. Reinaud || Paris || 1846. », è descritto di sopra (pag. 6, lin. 33—35, 44; pag. 7, lin. 31—34). In questo volume (carta 366^a, numerata 265, *recto*, lin. 29—38; carta 367^a, numerata 267, *recto*, lin. 1—9) si legge :

« 892 655. Supplément

» زهة المشتاق فى اقتراق الآ فاق

» Ou plaisir de celui qui désire traverser les différentes par- » ties du monde. C'est le célèbre traité de géographie qu'Edri- » ci composa vers le milieu du XIIe siècle, à la cour de Roger, » roi de Sicile.

» Voy. La préface de la traduction de la géographie » d'Aboulféda, pag. (*sic*)

» Cet exemplaire est accompagné de cartes.

» 893 656. Supplément

» Le même ouvrage

» Beau man. en caractères maghribins, écrit l'an 744 de l'hé- » gire. Les deux premières feuilles sont modernes.

» A' la fin du volume on a ajouté un cahier de cinq feuillets, » même format, renfermant une description de l'Inde, & formant » le 18e chapitre du traité d'Al Birouni, fonds Ducaurroy, no 22.

» J'ai publié ce chapitre dans le *journal asiatique* du mois de » 7bre 1844. »

In questo passo del detto volume intitolato « Supplément, ecc. Paris.|| 1846 » sono descritti due codici contrassegnati « *Supplement arabe*, n.i 892 e 893 a, il secundo de'quali è quello stesso descritto di sopra nelle linee 6—10 della pagina 9. Nel passo medesimo è avvertito trovarsi in questo codice l'esemplare citato di sopra (pag. 9, lin. 10—13) del capitolo 18.° della detta opera d'Albiruni. Intorno alla pubblicazione, che il Sig. Reinaud in questo passo dice aver fatto del capitolo medesimo sono date notizie più oltre (pag. 11, lin. 41—43).

(1) Il detto volume intitolato « JOURNAL ASIATIQUE, ecc. QUATRIÈME SÉRIE || TOME I », ecc. è composto di sei fascicoli, il quarto de'quali intitolato nella prima sua pagina « JOURNAL ASIATIQUE || » AVRIL 1843 », è composto di 100 pagine, che sono le 285^a—384^a del volume stesso.

In questo passo del suddetto volume intitolato « JOURNAL ASIATIQUE, ecc. QUATRIÈ» ME SÉRIE || TOME I. », ecc. è chiamata « description de l'Inde en langue arabe » l'opera stessa d'Albiruni, che forma l'oggetto del presente scritto (1). Dal passo medesimo apparisce, che l'illustre orientalista francese Salomone Munk, nato a Glogau nel giorno 14 di maggio del 1805 (2), e morto nel giorno 6 di febbraio del 1867 (3), avea preparato una edizione di quest'opera, accompagnata da una traduzione e di note. Niuno per altro di questi lavori fu mai dato in luce (4).

Il testo arabo dei due capitoli 18.° e 49.° della precitata opera d'Albiruni intorno all'India (5) fu dato in luce dal prelodato Sig. Reinaud nel volume intitolato « JOURNAL ASIATIQUE || OU || RECUEIL DE MÉMOIRES, || D'EXTRAITS ET DE NOTICES || RE» LATIFS À L'HISTOIRE, À LA PHILOSOPHIE, AUX LANGUES || ET À LA LITTÉRATURE DES » PEUPLES ORIENTAUX; || RÉDIGÉ PAR MM. || BIANCHI, ÉD. BIOT, BOTTA, BURNOUF, CAUSSIN » DE PERCEVAL, D'ECKSTEIN, || DUBEUX, FRESNEL, GARCIN DE TASSY, GRANGERET DE LA» GRANGE, || DE HAMMER PURGSTALL, AMÉDÉE JAUBERT, STAN. JULIEN, || MAC GUCKIN DE » SLANE, J. MOHL, || S. MUNK, REINAUD, DE SCHLEGEL, L. AM. SÉDILLOT, || ET AUTRES SA» VANTS FRANÇAIS ET ÉTRANGERS, || ET PUBLIÉ PAR LA SOCIÉTÉ ASIATIQUE. || QUATRIÈME » SÉRIE. || TOME IV. || PARIS. || IMPRIMÉ PAR AUTORISATION DU ROI || A L'IMPRIMERIE ROYALE. || » M DCCC XLIV. » (pag. 221[a], non numerata, lin. 9-12; pag. 222-236, pag. 269, lin. 3-18; pag. 270-276; pag. 277, lin. 1-9. SEPTEMBRE-OCTOBRE 1844) (6). Nel medesimo volume (pag.

---

(1) Il Sig. Reinaud avvertì giustamente, come si mostra più oltre (pag. 16, lin. 30—32) che per errore fu asserito nel passo medesimo essere quest'opera rimasta interamente ignota fino al tempo in cui il detto annunzio pubblicato.

(2) DICTIONNAIRE || UNIVERSEL || DES CONTEMPORAINS || CONTENANT || TOUTES LES PERSONNES NOTABLES || DE LA FRANCE ET DES PAYS ÉTRANGERS || AVEC LEURS NOMS, PRÉNOMS, SURNOMS ET PSEUDONYMES, || LE LIEU ET LA DATE DE LEUR NAISSANCE, LEUR FAMILLE, LEURS DÉBUTS, || LEUR PROFESSION, LEURS FONCTIONS SUCCESSIVES, LEURS GRADES ET TITRES, LEURS ACTES PUBLICS, || LEURS ŒUVRES, LEURS ÉCRITS ET LES INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES QUI S'Y RAPPORTENT, || LES TRAITS CARACTÉRISTIQUES DE LEUR TALENT, ETC. || OUVRAGE RÉDIGÉ ET TENU A JOUR || AVEC LE CONCOURS D'ÉCRIVAINS ET DE SAVANTS DE TOUS LES PAYS || PAR G. VAPEREAU || ANCIEN ÉLÈVE DE L'ÉCOLE NORMALE || ANCIEN PROFESSEUR DE PHILOSOPHIE, AVOCAT || TROISIÈME ÉDITION || ENTIÈREMENT REFONDUE || ET CONSIDÉRABLEMENT AUGMENTÉE || LIBRAIRIE DE L. HACHETTE ET C[IE] || PARIS, 77, BOULEVARD SAINT-GERMAIN || LONDRES, 18, KING WILLIAM STREET, STRAND || LEIPZIG, 15, POST STRASSE || 1865. » (pag. 1299, col. 1[a], lin. 27—28).

(3) INSTITUT || IMPÉRIAL DE FRANCE. || ANNUAIRE POUR 1868, ecc., pag. 85, lin. 8.

(4) Una traduzione fatta dal prelodato Sig. Munk di sei passi della detta opera d'Albiruni sull'India, relativi alle mansioni lunari, fu pubblicata, come si dirà più oltre, nel 1845, unitamente a sei note del traduttore medesimo relative a tali passi (Vedi più oltre, pag. 19, lin. 1—14).

(5) Quest'opera è composta di 90 capitoli (Vedi più oltre, pag. 46, col. 1[a], lin. 15).

(6) Questi testi trovansi anche stampati nella edizione intitolata « FRAGMENTS || ARABES ET PER» SANS || INÉDITS || RELATIFS À L'INDE, || ANTÉRIEUREMENT AU XI[e] SIÈCLE DE L'ÈRE CHRÉTIENNE, || RE» CUEILLIS || PAR M. REINAUD, || MEMBRE DE L'INSTITUT (ACADÉMIE DES INSCRIPTIONS ET BELLES LET» TRES), || DES ACADÉMIES DE CALCUTTA, MADRAS, SAINT-PÉTERSBOURG, TURIN, CAZAN, || PROFESSEUR » D'ARABE, ETC. || PARIS. || IMPRIMERIE ROYALE. || M DCCC XLV. » (pag. 79, lin. 17—20; pag. 80—94; pag. 127, lin. 4—18; pag. 128—134, pag. 135, lin. 1—9). Nella pagina seconda della edizione stessa si legge: « EXTRAIT DU JOURNAL ASIATIQUE, || CAHIERS D'AOUT, SEPTEMBRE ET || OCTOBRE 1844, || ET || » CAHIER DE FÉVRIER-MARS 1845. »

237, lin. 2–28; pag. 238–268; pag. 277, lin. 11–21; pag. 278–290; pag. 300, lin. 1–20) trovasi una traduzione in lingua francese fatta dal medesimo Sig. Reinaud di questi due capitoli e del capitolo 40 dell'opera stessa, corredata di note del medesimo traduttore (1). Queste traduzioni e note, e la detta impressione del testo arabo de' precitati due capitoli 18.° e 49.° fanno parte d'una raccolta, che nel volume stesso (pag. 114, lin. 5–7. AOÛT 1864) è intitolata « FRAGMENTS ARABES ET PERSANS ‖ RELATIFS A L'INDE, ‖ Recueillis par » M. REINAUD ». Una prefazione del Sig. Reinaud a questa raccolta trovasi anche nel medesimo volume (pag. 114, lin. 9–23; pag. 115–130) (2). In questa prefazione, intitolata nel volume stesso (pag. 114, lin. 8) « NOTE PRÉLIMINAIRE », ecc., si legge (3):

» Les deux chapitres qui terminent cet fragments sont tirés » d'un manuscrit arabe de la bibliothèque royale [1], qui porte » le titre de *Tarykh-Hind* ou Histoire de l'Inde. Cet ouvrage » traite de l'état littéraire et scientifique des Indiens, au com» mencement du XI.e siècle de notre ère. On y voit successive» ment apparaître les principaux ouvrages philosophiques et » astronomiques des Indiens, le tableau de leurs ères, la ma» nière dont ils comptaient les jours, les mois, les années et » les cycles. Ce traité ne porte pas de nom d'auteur; mais il » résulte de divers passages que l'ouvrage a été composé dans » l'Inde même, probablement dans le Pendjab, pendant les » années 1030, 1031 et 1032 de notre ère. L'auteur était en» tré dans la presqu'île à la suite des armées de Mahmoud le » Gaznévide; à ses profondes connaissances dans les matières » philosophiques, mathématiques, astronomiques et géogra» phiques, il avait joint l'étude de la langue sanscrite, et il » cite deux traités sanscrits qu'il avait traduits en arabe. Du » reste, aucun recueil bibliographique arabe, à ma connais» sance, ne fait mention de cet ouvrage. Il n'en est point » parlé non plus dans les recueils biographiques où se trouve » la notice des personnages les plus notables de l'époque. » L'ouvrage n'est pas même cité dans l'*Ayyn-Akbery*, excel» lente compilation exécutée dans l'Inde, vers la fin du XVI.e » siècle, par les soins du ministre de l'empereur Akbar, ni » dans l'histoire de l'Inde, composée quelques années plus » tard, par Ferischtah. On peut conclure de là que l'ouvrage » n'existait plus dans l'Inde.

» L'un des deux traités que l'auteur dit avoir traduits du » sanscrit, porte le titre de *Patanjali*. Voici comment il s'ex» prime vers la fin de sa préface. « J'ai traduit en arabe deux » ouvrages indiens: l'un roule sur les principes et la qualité » des choses qui existent, et il est intitulé *Sankhya*; l'autre, qui » est connu sous le titre de *Patanjali*, traite de la délivrance » de l'âme des liens du corps. Ces deux ouvrages renferment » la plupart des principes sur lesquels se fondent les croyances » indiennes, abstraction faite des conséquences légales et » pratiques. »

» [1] Fonds Ducaurroy, n.° 22. »

---

(1) Queste traduzioni e note leggonsi anche nella detta edizione intitolata « FRAGMENTS ‖ ARA» BES ET PERSANS ‖ INÉDITS, ecc. (pag. 95, lin. 2—28; pag. 96—126; pag. 135, lin. 11—22; pag. 136—160). Nella precitata traduzione francese dei detti capitoli 18.°, 40.°, e 49.°, il primo di questi capitoli è intitolato (JOURNAL ASIATIQUE, ecc. QUATRIÈME SÉRIE. ‖ TOME IV., ecc., pag. 237, lin. 2—3. — FRAGMENTS ‖ ARABES ET PERSANS, ecc., pag. 95, lin. 2—5): « OBSERVATIONS DIVERSES SUR LES CON» TRÉES DE L'INDE, SUR ‖ SES RIVIÈRES, SUR LA MER QUI PORTE SON NOM, ET SUR ‖ QUELQUES DIS» TANCES ENTRE SES PROVINCES, AINSI QUE ‖ SUR SES LIMITES. »; il secondo è intitolato (JOURNAL ASIATIQUE, ecc. QUATRIÈME SÉRIE ‖ TOME IV, ecc., pag. 297, lin. 1—3. — FRAGMENTS ‖ ARABES ET PERSANS, ecc., pag. 135, lin. 1—3): « CHAPITRE XL. ‖ EXPOSÉ DU SANDHI, TEMPS QUI SERT DE TRANSI» TION ENTRE ‖ LES ÉPOQUES », ed il terzo è intitolato (JOURNAL ASIATIQUE, ecc. QUATRIÈME SÉRIE. ‖ TOME IV., ecc., pag. 277, lin. 11. — FRAGMENTS ‖ ARABES ET PERSANS, ecc., pag. 135, lin. 11): « DES ÈRES EN GÉNÉRAL ». — Il Sig. Barone Mac Guckin de Slane si è compiaciuto di farmi sapere 1.° che nel detto codice contrassegnato « *Supplément arabe*, n.° 934 » il testo arabo del precitato capitolo 18.° della suddetta opera d'Albiruni incomincia nella linea 29 del *recto* della carta numerata 46 di questo codice, e finisce nella linea 21 del *recto* della carta numerata 50 del codice stesso; 2.° che il testo arabo del capitolo 49 dell'opera stessa, incomincia nella linea 2 del rovescio della carta numerata 102 di questo codice, e finisce nella linea 25 del *recto* della carta numerata 105 del codice stesso; 3.° che il testo arabo del detto capitolo 40.° incomincia nella linea 2 del rovescio della carta numerata 91 di questo codice, e finisce nella linea 23 della carta numerata 92 del codice stesso. Quali siano le carte di questo codice che contengono questi tre capitoli è anche indicato 1.° nel volume intitolato « JOURNAL ASIATIQUE, ecc. QUA» TRIÈME SÉRIE. ‖ TOME IV. », ecc. (pag. 221', non numerata, nota 1, lin. 13; pag. 269, nota 1, lin. 19; pag. 297, lin. 24, nota 1. SEPTEMBRE—OCTOBRE 1864); 2.° nella edizione intitolata « FRAGMENTS ‖ ARA» BES ET PERSANS », ecc. (pag. 79, nota 2, lin. 24; pag. 127, lin. 19, nota 1; pag. 155, lin. 20, nota 1).

(2) Questa prefazione con notabili giunte e modificazioni fu ristampata nella edizione intitolata « FRAGMENTS ‖ ARABES ET PERSANS », ecc. (pag. 3.a, lin. 2—30; pag. II—XXXV), nella quale edizione (pag. 5.c, lin. 1) la prefazione stessa così accresciuta ha il titolo di « PRÉFACE ».

(3) JOURNAL ASIATIQUE, ecc. QUATRIÈME SÉRIE, TOME IV, pag. 121, lin. 1—27, 36. — FRAGMENTS ‖ ARABES ET PERSANS », ecc., pag. XII, lin. 12—36; pag. XIII, lin. 1—13.

Il manoscritto arabo citato dal Sig. Reinaud in questo passo della detta sua prefazione è quello stesso ora contrassegnato « *Supplément arabe*, n.° 934 » (1), e descritto di sopra (pag. 6, lin. 7—10). I due capitoli, ch'egli nel medesimo passo dice tratti da questo manoscritto, sono i capitoli 18.° e 49.° della suddetta opera di Albiruni sull'India (2). Il Sig. Reinaud nel passo medesimo afferma, che in questo manoscritto l'opera stessa di Albiruni non ha nome d'autore (3). Che quest' opera per altro sia stata composta dal celebre matematico Abu'l Rihân Mohammed ben Ahmed Albiruni, è chiaramente dimostrato, tanto dal titolo riportato di sopra (pag. 2, lin. 17—18) del detto codice della Biblioteca Koprili di Costantinopoli, quanto dal titolo riportato anche di sopra (pag. 7, lin. 16—17) dell'altro codice ora posseduto dal Sig. Carlo Schefer, leggendosi in ciascuno di questi due titoli « Libro » d'Abu'l Rihân Mohammed ben Ahmed Albiruni sulla verificazione », ecc. (4) Per credere che quest'opera sia d'Albiruni si ha un'altra prova, che ora indicherò brevemente.

Nel brano riportato di sopra (pag. 164, col. 1.ª—2.ª) del precitato scritto intitolato « NOTE PRÉLIMINAIRE », ecc., il Sig. Reinaud traduce in lingua francese un passo

(1) Nella detta edizione intitolata « FRAGMENTS || ARABES ET PERSANS », ecc. (pag. XII, lin. 12) trovasi la parola « suivent » in vece di « terminent » (Vedi sopra, pag. 12, col. 1.ª, lin. 1).

(2) Nel volume intitolato « THE || JOURNAL || OF THE || ROYAL ASIATIC SOCIETY || OF || GREAT BRI- » TAIN AND IRELAND. || VOLUME THE NINTH. || LONDON: || JOHN W. PARKER, WEST STRAND. || M. DCCC. » XLVIII. » (pag. 177, lin. 4—39; pag. 178—191. N.° XVII. Part. 2) trovasi uno scritto che nella pagina numerata 177 del volume stesso (lin. 1—3) ha il titolo seguente: « *On the coins of the Dynasty of the* » *Hindû Kings of* || *Kâbul*. BY EDWARD THOMAS, ESQ., *Bengal Civil Service* || (*Read 6th June*, 1846.) » Questo scritto incomincia così (THE || JOURNAL || OF THE || ROYAL ASIATIC SOCIETY || OF || GREAT BRITAIN AND IRELAND. || VOLUME THE NINTH, ecc., pag. 177, lin. 4—15):

> « In a work by M. Reinaud, entitled, Fragmens arabes et persans
> » relatifs à l'Inde, lately published at Paris, is to be found the following
> » translation of a passage from the Arabic Manuscript of Abúl Rihan
> » Mohammed Albirúní, wich enables Indian numismatists to fix both
> » a kingdom and a date for a class of coins, regarding the history of
> » which much uncertainty has up to this time prevailed: Albirúní's
> » original Arabic version, designated Târîkh-i-Hind, was composed in
> » India between the years 1030 and 1033 A. D. His evidence, therefore,
> » in the present instance is of the highest value, as having been com-
> » mitted to writing in the country to which it refers, at a period imme-
> » diately contemporaneous with the existence of one of the short list of
> » kings whose history it concerns ».

Il manoscritto arabo menzionato in questo passo del detto scritto del Sig. Thomas è l'esemplare della suddetta opera di Albiruni sull'India, che di sopra si è detto trovarsi nel codice della Biblioteca di Parigi contrassegnato « *Supplément arabe*, n.° 934 ». Subito dopo il passo medesimo è riportato nello scritto stesso (THE || JOURNAL || OF THE || ROYAL ASIATIC SOCIETY || OF || GREAT BRITAIN AND IRELAND || VOLUME THE NINTH, ecc., pag. 177, lin. 16—33) un brano della traduzione che di sopra (pag. 11, lin. 19; pag. 12, lin. 1—4) si è detto essere stata data in luce dal Sig. Reinaud del detto capitolo 49.° di quest'opera, il qual brano si legge 1.° nelle pagine 295 (lin. 3—23), e 296 (lin. 1—2) del volume intitolato « JOURNAL ASIATIQUE, ecc. QUATRIÈME SÉRIE || TOME IV », ecc. (SEPTEMBRE-OCTOBRE 1844); 2.° nelle pagine 153 (lin. 3—23) e 154 (lin. 1—2) della edizione intitolata « FRAGMENTS || ARABES ET PERSANS », ecc. Ora lo stesso Sig. Reinaud dicendo di aver tratto questo capitolo dal codice ora contrassegnato « *Supplément arabe*, n.° 934 » (Vedi sopra, pag. 12, col. 1.ª, lin. 1—3; col. 2.ª, lin. 19), questo codice è certamente quello chiamato « Arabic Manuscript of Abúl Rihan || Mohammed Albirúní » nel passo riportato di sopra (linee 25—36 della presente pagina 13) del detto scritto del Sig. Thomas.

(3) Vedi sopra, pag. 12, col. 1.ª, lin. 9.

(4) Vedi sopra, pag. 2, lin. 20—21; pag. 7, lin. 19—20).

della prefazione d'Albiruni alla sua opera stessa (1). In questo passo della prefazione medesima Albiruni dice di aver tradotto in arabo un'opera indiana intitolata « *Pa-» tanjali* ». Ora, Rascid–eddin che viveva sul principio del secolo decimoquarto, e che esercitò l'ufficio di visir nella corte dei Kan Mongoli di Persia, in una sua celebre opera intitolata « *Giamí al-Tawaríkh* », cioè « Riunione delle croniche », afferma, che tra i trattati de'quali egli avea fatto uso, trovavasi una versione araba del *Patanjali* , e che questa versione era stata fatta da Albiruni (2).

(1) Vedi sopra, pag. 12, col. 2ª, lin. 11—18. — Il Sig. Reinaud riporta il testo arabo di questo passo (JOURNAL ASIATIQUE, ecc. QUATRIÈME SÉRIE, ecc. TOME IV, ecc., pag. 122, nota 1, lin. 25—28 — FRAGMENTS || ARABES ET PERSANS || INÉDITS, ecc. RECUEILLIS || PAR M. REINAUD, ecc., pag. XIII, nota 1, lin. 31—34), ch'egli dice trovarsi nel rovescio della carta 2 del detto codice contrassegnato « *Supplément arabe*, n.° 934 » (JOURNAL ASIATIQUE, ecc. QUATRIÈME SÉRIE, ecc. TOME IV, pag. 122, lin. 28. — FRAGMENTS || ARABES ET PERSANS || INÉDITS, ecc. pag XIII, lin 34. — Questo passo trovasi tradotto in lingua inglese nel volume intitolato « BIBLIOGRAPHICAL INDEX || TO THE || HISTORIANS || OF || » MUHAMMEDAN INDIA || BY. H. M. ELLIOT, ESQ. || *Foreign Secretary to the Governement of India.* || » IN FOUR VOLUMES. || VOL. I. || GENERAL HISTORIES. || CALCUTTA: || *Printed by J. Thomas, Baptist » Mission Press.* || SOLD IN LONDON BY WM. H. ALLEN AND CO. || 1849. » (pag. 99, lin. 25—32). Questa traduzione fa parte d' una nota contenuta nelle pagine numerate 96ª (lin. 3—38) e 97—113, del medesimo volume, ed intitolata nel volume stesso (pag. 96, lin. 1—2): « NOTE B || *Abú Ríhán al » Bírúní* ». Un esemplare di questo volume è ora posseduto dalla Biblioteca Imperiale di Parigi, e contrassegnato « Y. 267 ª, in 8° ». Un altro esemplare del volume stesso è ora posseduto dalla Biblioteca Reale di Monaco, e contrassegnato « A. Or. 3301. in 8° »

(2) JOURNAL ASIATIQUE, ecc. QUATRIÈME SÉRIE || TOME IV, ecc., pag. 122, lin. 5—24. — FRAGMENTS || ARABES ET PERSANS || INÉDITS, ecc. RECUEILLIS || PAR M. REINAUD, ecc., pag. XIII, lin. 13—30; pag. XIV, lin. 1—5. — Rascid-Eddin, il cui nome intero era Fakhr Allah Rashid, o Rashid ed Din (Ibn Imad Al Daulah Abú al Khair Ibn Mowaffik al Daulah) nella sua opera suddetta si propose di scrivere la storia della dominazione mongolica e quella di tutti i popoli conosciuti dai Mongoli. Secondo una descrizione datane dallostesso Rashid ed din, citata anche più oltre (pag. 15, lin. 55), essa dovea essere formata di quattro volumi, del secondo de'quali alcuni frammenti furono trovati dal Sig. William Morley in un manoscritto posseduto dalla Biblioteca della Società e dal Comitato di traduzioni orientali di Londra (Vedi più oltre, pag. 15, lin. 51—57). Una lettera dello stesso Sig. Morley intorno a tali frammenti trovasi stampata nel volume intitolato « THE || JOURNAL || OF THE || ROYAL ASIATIC SOCIETY || OF || GREAT » BRITAIN AND IRELAND. || VOLUME THE SIXTH. || LONDON: || JOHN W. PARKER, WEST STRAND. || M.DCCC. » XLI., N° XI » (pag. 11, lin. 7—39; pag. 12—30; pag. 31, lin. 1—17). In questa lettera il Sig. Morley parlando di tali frammenti dice (THE || JOURNAL || OF THE || ROYAL ASIATIC SOCIETY || OF || GREAT BRITAIN AND IRELAND. || VOLUME THE SIXTH, ecc., pag. 25, lin. 17—30; pag. 26, lin. 1):

> « The third portion of the MS. contains the Tárikh al Hind wa al » Sind; this most important history is perfect with the exception of » one lacuna. It comprises twenty folia and is illustrated by nine » paintings.
>
> » Our author divides the history of Hind and Sind into two parts, » the first of which is subdivided into eleven sections or chapters.
>
> » The first section contains an account of the various divisions of » time employed by the Hindús, and commences by giving the opinions » of the inhabitants of Hind, Kashmir, and Khitá, with regard to the » creation of the world; it proceeds to enumerate and describe the diffe» rent yúgs, (cycles or periods,) giving the duration of each. Rashid » al Din here mentions that he derived his information from an Arabic » translation of the Hindú work *Bánatajál* or *Bátanajal*, by the cele» brated Abú Raihán al Bírúní, who was for a considerable period in » Hindústan and received much instruction from the Brahmans. »

Il manoscritto menzionato in questo passo della detta lettera del Sig. Morley è quello che di sopra (linee 30—31 della presente pagina 14) si è detto essere posseduto dalla Biblioteca della Società e del Comitato delle traduzioni orientali di Londra. Dal passo medesimo apparisce che Rascid-eddin nel suo *Tarikh al Hind wa al sind*, contenuto in questo manoscritto, asserì 1° ch'egli avea tratto le sue notizie da una traduzione araba d'un'opera indiana intitolata « *Bánatájál* o Bátanájál »; 2° che questa traduzione

Quindi è chiaro che lo stesso Albiruni compose l' opera intitolata « Libro » sulla verificazione », ecc.

Più oltre uella detta prefazione intitolata « NOTE PRÉLIMINAIRE », ecc., il Sig. Reinaud, parlando sempre della medesima opera di Albiruni, dice (1):

« La copie de l' onvrage esl moderne et parait avoir été faite » à Constantinople. Le volume est entré à la bibliothèque royale » en 1816. On retrouve le chapitre XVIII^e, qui traite de la géo- » graphie de l' Inde et que je reproduis ici, à la fin de l' un des » deux manuscrits de la bibliothèque royale contenant la Géo- » graphie d' Édrisi ; c' est celui que M. Amédée Jaubert, dans » sa traduction française du traité d' Édrisi, désigue par la » lettre A. Mais ce chapitre est d' une main plus moderne que » le corps du manuscrit. Comme il présente quelques va- » riantes, à la vérité légères, avec l' exemplaire complet, et » qu' il renferme certains titres de chapitres qui manquent » dans celui-ci, il ne peut pas avoir été copié sur le volume » même. Je serais porté à croire que le volume et le chapitre » séparé out été copiés sur un manuscrit qui maintenant se » trouve à Constantinople ou ailleurs.

» En 1839, M. Gildemeister, professeur à Bonn, étant à » Paris, je lui communiquai le volume du fonds Ducaur- » roy, qu' il garda près de deux mois entre les mains; il prit » aussi connaissance, par mon intermédiaire, du chapitre qui » se trouvait à la fin du traité d' Édrisi. M. Gildemeister est » avantageusement connu par ses travaux sur les littératures » arabe et sanscrite. En 1838, il publia le premier fascicule » d' un recueil intitulé *Scriptorum Arabum de rebus indicis loci* » *et opuscula*. Malheureusement la suite de ce recueil n' a point » paru.

» Plus tard, M. Munk, qui a aussi l' avantage de posséder » la connaissance de l' arabe et du sanscrit, a porté son atten- » tion sur ce volume, et il est occupé maintenant à en faire » une copie avec l' intention de la publier. Déjà plusieurs cha- » pitres sont prêts pour l' impression. Le texte arabe sera ac- » compagné d' une traduction française et de notes Il est à » désirer qu' un ouvrage destiné à resoudre un grand nombre » de questions sur une civilisation aussi ancienne et aussi ori- » ginale que celle de l' Inde, paraisse promptement et dans son » intégrité. Je dois ajouter que, bien que j' eusse depuis long- » temps connaissance de ce volume, je n' en avais pas, faute » d' avoir étudié le sanscrit, apprécié toute l' importance. Ce

---

era stata fatta da « Abû Raihân al Bîrûnî. » Quest' opera è quella che nella traduzione riportata di sopra (pag. 12, col. 2^a, lin. 11—18) del Sig. Reinaud di un passo del codice contrassegnato « *Supplé-* » *ment arabe*, n.° 934 », è indicata così « l'autre, qui ‖ est connu sous le titre de *Patanjali* » (Vedi sopra, pag. 12, col. 2^a, lin. 13—14). — La detta lettera del Sig. Morley, che nel precitato volume intitolato « THE ‖ JOURNAL ‖ OF THE ‖ ROYAL ASIATIC SOCIETY, ecc. VOLUME THE SIXTH. », ecc. (pag. 11, lin. 1—4) ha il titolo seguente: « Art. II. — *Letters to the Secretary of the Royal Asiatic So-* » *ciety.* ‖ *by* W. MORLEY, Esq., *and* PROFESSOR DUNCAN FORBES, *on the* ‖ *Discovery of part of the* » *Second Volume of the « Jámi al* ‖ *Tawárîkh », supposed to be lost.* », ha nel volume stesso (pag. 31, lin. 18—21) le seguenti firma e data: « WILLIAM H. MORLEY. ‖ *May 13th*, 1839, ‖ 15, *Serle-street*, » *Lincoln*'s *Inn.* », In questa lettera il Sig. Morley avverte che il manoscritto contenente i detti frammenti della precitata opera di Rascid-eddin è posseduto dalla detta Biblioteca della Società e del Comitato delle traduzioni orientali di Londra (THE ‖ JOURNAL ‖ OF THE ‖ ROYAL ASIATIC SOCIETY, ecc. VOLUME THE SIXTH, ecc., pag. 11, lin. 8—11). Più oltre nella lettera stessa egli riporta in inglese la descrizione citata di sopra (pag. 14, lin. 28) di quest' opera (THE ‖ JOURNAL ‖ OF THE ‖ ROYAL ASIATIC SOCIETY, ecc. VOLUME THE SIXTH, ecc., pag. 16, lin. 33—40; pag. 17).

(1) JOURNAL ASIATIQUE, ecc. QUATRIÈME SÉRIE ‖ TOME IV, ecc., pag. 124, lin. 21—32; pag. 125; pag. 126, lin. 17. — FRAGMENTS ‖ ARABES ET PERSANS, ecc., pag. XV, lin. 23—24; pag. XVI; pag. XVII, lin. 1—4, 12—18.

» fut M. Munk qui m'apprit que les citations sanscrites étaient
» authentiques. De plus, M. Munk, qui déjà avait reconnu par
» conjecture que l'ouvrage appartenait à Albyrouny, a bien
» voulu me fournir l'explication de quelques termes sanscrits
» qui m'embarrassaient [1].

» [1] M. Munk a annoncé son projet de publication dans le Journal asiatique
» du mois d'avril 1843, pag. 384. Mais on voit que, bien que personne jus-
» qu'à ce jour n'eût parlé du manuscrit en question, il n'était pas *complétement*
» *inconnu*, comme a pu le croire M. Munk. Je profiterai de cette occasion
» pour réclamer contre une assertion du même genre, qui serait de nature à
» donner une idée peu favorable de l'état des manuscrits orientaux de la
» Bibliothèque royale. »

Da questo passo della detta prefazione intitolata « NOTE PRÉLIMINAIRE », ecc. apparisce 1.° che nel 1816 il detto codice ora contrassegnato « *Supplément arabe*, n.° 934 » entrò nella Biblioteca allora detta « Bibliothèque Royale », ora « Bibliothèque Im» périale », di Parigi; 2.° che la copia della detta opera d'Albiruni sull'India, contenuta in questo codice sembra fatta in Costantinopoli; 3.° che l'esemplare del testo arabo del capitolo decimottavo dell'opera stessa, che di sopra (pag. 161, lin. 10–15) si è detto trovarsi manoscritto nel codice contrassegnato « *Supplément* » *arabe*, n.° 893 » (1), è scritto in questo codice di mano più recente di quella che ha scritto il rimanente del manoscritto stesso, e presenta varianti colla copia del capitolo stesso contenuta nel detto codice contrassegnato « *Supplé*» *ment arabe*, n.° 934 »; 5.° che nel 1839 l'illustre indianista Signor Giovanni Gildemeister ebbe per circa due mesi tra le mani il detto codice contrassegnato « *Supplément arabe*, n.° 934. *Fonds Ducaurroy*, n.° 22 », comunicatogli dal Sig. Reinaud; 6.° che nell'agosto del 1844 il Sig. Salomone Munk era occupato nel copiare questo codice, che già varii capitoli della detta opera d'Albiruni erano preparati da questo illustre orientalista per l'impressione, e ch'egli si proponeva di pubblicare il testo arabo di quest'opera, accompagnato da una traduzione e da note; 7.° che per errore fu asserito nel passo riportato di sopra (pag. 10, lin. 12–25) del volume intitolato « JOURNAL ASIATIQUE, ecc. QUATRIÈME SÉRIE || TOME I », ecc. che la detta opera d'Albiruni fosse rimasta interamente ignota fino al 1843 (2).

(1) Si è già avvertito di sopra (pag. 9, nota (1)), che questo manoscritto fu indicato colla lettera « A » dal Sig. Jaubert nella sua edizione citata di sopra (pag. 9, lin. 19—20) della sua Geografia d'Edrisi. — Nella detta prefazione intitolata « NOTE PRÉLIMINAIRE » (JOURNAL ASIATIQUE, ecc. QUATRIÈME SÉRIE, || TOME IV, ecc. pag. 150, lin. 20—24. — FRAGMENTS || ARABES ET PERSANS, ecc., pag. XXXV, lin. 3—7) si legge:

« J'ajouterai un mot au sujet du chapitre XVIII[e] du traité
» d'Albyrouny; j'ai comparé ensemble les deux copies de ce
» chapitre; et j'ai fait choix de la leçon qui me paraissait pré-
» férable; mais lorsqu'il me restait quelque incertitude, j'ai
» rapporté les variantes. »

Uno de' due esemplari manoscritti del detto capitolo 18.°, che il Sig. Reinaud in questo passo della sua prefazione suddetta dice avere collazionato è quello che di sopra (pag. 9, lin. 10—15) si è detto trovarsi nel precitato codice contrassegnato « *Supplément arabe*, n.° 893 ». L'altro è quello che fa parte dell'esemplare di tutta l'opera d'Albiruni sull'India, contenuto nel detto codice contrassegnato « *Supplément arabe*, n.° 934 ».

(2) Il Sig. Elliot nella precitata nota intitolata « NOTE B || *Abû Rihan al Bírúni* » parlando delle opere di Abu'l Rihân Albiruni dice (BIBLIOGRAPHICAL INDEX, ecc. VOL. I, ecc., pag. 98, lin. 26—33; pag. 99; pag. 100, lin. 1—15):

Nel precitato capitolo 49° della detta opera d'Albiruni sull'India trovasi un

« But to the cultivator of Indian History the
» most valuable of all his works is the Tarikhu-
» l-Hind, an Arabic manuscript in the Royal Li-
» brary, Paris. (Fonds Ducaurroy. No. 22) Two
» chapters have been given from this work by
» M. Reinaud, in his « *Fragments Arabes et Per-*
» *sans inédites relatifs à l' Inde, antérieurement au*
» *XI^me siècle de l' ère Chrétienne.* It is evident
» from the references made to other portions of
» the work that the learned professor of Arabic
» could not have done a more acceptable service
» to oriental literature than by persuading M.
» Munk, an able Arabic and Sanscrit scholar, to
» publish and translate the entire work, which
» we are informed is now in the press. It is not
» known at all in India, and M. Reinaud states
» that it is not mentioned in any of the bibliogra-
» phical works in Arabic which have come under
» his observation.

« The works treats of the literature and science
» of the Indians at the commencement of the
» eleventh century. It does not bear the name of
» the author, but we learn from it, that he accom-
» panied Mahmud of Ghazni; that he resided
» many years in India, chiefly in all probability
» in the Panjáb, studied the Sanscrit language,
» translated into it some works from the Ara-
» bic, and translated from it two treatises into
» Arabic. This statement is confirmed by Abú-l-
» faraj, in his « Catalogue of Ancient and Modern
» authors. » One of the treatises translated by
» him has the title of Patanjali. He says, towards
» the end of his preface, " I have translated into
» Arabic two Indian works, one discusses the
» origin and quality of things, which exist, and
» is entitled Sankya, the other is known under
» the title of Patanjali, which treats of the deli-
» verance of the soul from trammels of the
» body. These two works contain the chief
» principles of the Indian creed ».

« Neither the original nor the translation of
» Patanjali has descended to us; but, as M. Rei-
» naud observes, the declaration quoted in the pre-
» ceding paragraph serves to indicate the Author of
» the Tarikhu-l-Hind, which other circumstances
» would have rendered extremely probable. It
» so happens that in the lately discovered frag-
» ments of Rashídu-d-dín's history he quotes as
» one of the works to which he is indebted for his
» information, an Arabic version of Patanjali
» made by al-Bírúní. Binakiti also not only
» mentions this translation of the work, which he
» calls Patanjal, but says that, Bírúní included
» the translation in the Cánún-i-Mas'údí, which
» would make it appear that the Tarikhu-l-Hind
» originally formed part of that work.

» The two chapters of his work, edited by M.
» Reinaud, relate to the Eras and Geography of
» India. Like the Chinese travels of Fa-hian,
» they establish another fixed epoch to which
» we can refer for the determination of several
» points relating to the chronology of this coun-
» try. We learn from them that the Harivansa
» Purana, which the most accomplished orienta-
» lists have hitherto ascribed to a period not
» anterior to the eleventh century, was already
» quoted in Bírúní's time as a standard authority,
» and that the epoch of the composition of the
» five Siddhántas no longer admits of question,
» and thus the theories of Anquetil du Perron and
» Bentley are demolished for ever. »

« * M. Reinaud (p. 97) says of this work that " unfortunately it has
» not come down to us. " It appears to have escaped him that nearly the
» entired first volume exists in the Bodleian Library, collated with the
» autograph of the author, and dated as far back as A. D. 1083. The
» contents of that volume are given in Ore. Nicoll's and Pusey's Cata-
» logue, and they seem to confirm the probability that the " Tárikhu-l-
» Hind " is only a portion of the Cánún-i Mas'údi. »

In questo passo della suddetta nota il Sig. Elliot chiama « Tárikhu-l-Hind » l'opera intitolata « Libro » sulla verificazione », ecc. Cita quindi nel medesimo passo l'esemplare del testo arabo di quest'opera, che si di sopra (pag. 2, lin. 3—5) si è detto trovarsi nelle carte 3ª—164ᵛ del codice della Biblioteca Imperiale di Parigi contrassegnato « *Supplément arabe*, n° 934. », e l'edizione data in luce dal Sig. Reinaud de'capitoli 18° e 49° di quest'opera. Le notizie che il Sig. Elliot dà nello stesso passo intorno a quest'opera, affermando ch'essa tratta della letteratura e delle scienze degl'Indiani nel principio del secolo undecimo, e ch'essa nel codice medesimo non porta nome d'autore, sono anche date dal Sig. Reinaud in un passo riportato di sopra (pag. 12, col. 1ª—2ª) della sua prefazione suddetta intitolata « NO- » TE PRÉLIMINAIRE », ecc. (Vedi sopra, pag. 12, col. 1ª, lin. 3—5, 9). Altre notizie che il Sig. Elliot nel passo medesimo dice aversi dall'opera stessa d'Albiruni, cioè ch'egli accompagnò Mahmud di Gazna, ch' egli dimorò varii anni nell'India, e ch'egli studiò la lingua sanscrita, sono date dal Sig. Reinaud nella prefazione stessa (Vedi supra, pag. 12, col. 1ª, lin. 12—16). Dopo avere avvertito che dall'opera me desima si conosce avere egli tradotto due trattati dall'arabo in sanscrito, il Sig. Elliot soggiunge, che ciò » confermato da Abulfaragio nel suo catalogo degli autori antichi e moderni (Vedi le linee 29—31 della colonna 1ª della presente pagina 17). Un'altra notizia importante è data nel passo della detta nota II, riportato di sopra, cioè che Binakiti, scrittore arabo del principio del secolo decimoquarto (Vedi più oltre, pag. 18, lin. 24—27), non solamente menzionò la versione fatta da Albiruni del *Patanjali*, ma disse altresì che Albiruni inserì questa traduzione nella sua opera intitolata « Canone Masudico », e citata di sopra (pag. 1, lin. 43—45). Il Sig. Elliot avverte in questo passo che da ciò sembra doversi dedurre che il *Tarikhu-l-Hind* di Albiruni, cioè l'opera che forma l'oggetto del presente scritto, facesse parte in origine del medesimo Canone Masudico. Soggiunge che que-

passo intorno a varie tavole astronomiche costruite da varii scienziati indiani, che dal Sig. Reinaud è tradotto così (1):

> « L' ère des astronomes commence l' an 587 de l' ère
> » de Saca. C' est à cette ère qu' ont été rapportées les
> » tables Kanda khâtaca, de Brahmagupta. Cet ou-
> » vrage porte chez nous le titre de *Arcand*.
> » D'après cela, en s' en tenant à l' an 400 de l'ere de
> » Yezderdjed, on se trouve sous l' année 1488 de l' ère
> » de Sri-Harscha, l' an 1058 de l' ère de Vicramaditya,
> » l' an 953 de l' ère de Saca, l' an 712 de l' ère de Bal-
> » laba et de celle des Gouptas. D' un autre côté, les
> » tables Kandakhâtaca comptent 366 ans, le Pantcha
> » Siddhantika de Varahamihira 526 ans, le Karana
> » Sâra 132 ans, et le Carana Tilaka 19 ans. Les an-
> » nées que j' assigne aux tables astronomiques sont les
> » années adoptées par les indigènes eux-mêmes, afin
> » de donner plus d'exactitude à leurs calculs. »

Il Sig. Reinaud dopo aver avvertito, che questo passo del detto capitolo 49.° è molto importante (2), soggiunge che i numeri dati in questo passo si accordano pe'medesimi articoli con quei che trovansi in una nota comunicata dal Sig. Dottore

sta opinione sembra essere confermata dalle notizie date intorno all'esemplare Bodleiano citato di sopra (pag. 1, lin. 43—45) dello stesso Canone Masudico nel volume intitolato « CATALOGUS || CODICUM » MANUSCRIPTORUM ORIENTALIUM || BIBLIOTHECÆ BODLEIANÆ || PARS SECUNDA », ecc. (Vedi sopra, pag. 1, lin. 37—41, 43—45). I Signori Morley ed Elliot attestano, che Abu Sûleimân David ben Abû-l-Fazl ben Muhammed Fakhr Binakiti, così detto dall'essere egli nato in Binakit o Finakit, città della Transoxiana, compose nell'anno dell'Egira 717 un compendio della detta opera di Raschid-eddin intitolata « *Giami al-Tawarikh* », e citata di sopra (pag. 14, lin. 4—5) (THE || JOURNAL || OF THE || ROYAL ASIATIC SOCIETY, ecc. VOLUME THE SIXTH, ecc., pag. 19, lin. 17—20, 29—32. — BIBLIOGRAPHICAL INDEX, ecc. BY H. M. ELLIOT, ecc. VOL. I, ecc. pag. 70, lin. 4—26). È da credere che in questo compendio si trovi ciò che il Sig. Elliot nel passo riportato di sopra della detta nota B afferma essere asserito da Binakiti (Vedi sopra, pag. 17, col. 2ª, lin. 15—20). — Secondo l'uso civile arabo d' incominciare l'Era dell' Egira, l' anno 717 dell' Egira, nel quale egli compose tale opera, incominciò nel giorno 16 di Marzo del 1317 dell' Era Cristiana (Vergleichung's Tabellen, ecc. von || Dr. Ferdinand Wüstenfeld, ecc., pag. 30, col. 1ª, lin. 17). Il Sig. Elliot mostra nel precitato passo della nota B qual nuova luce fosse recata allo studio della cronologia Indiana dalla pubblicazione fatta dal Sig. Reinaud de'due capitoli 18.° e 49.° della detta opera d'Albiruni (Vedi sopra, pag. 17, col. 2ª, lin. 21—27). Il tempo nel quale fu composto ciascuno dei cinque Siddhanta menzionati nel passo medesimo (Vedi sopra, pag. 17, col. 2ª, lin. 31—34) è indicato da Albiruni in un passo dell'opera stessa riportato nelle linee 3—17 della presente pagina 18. — Un articolo dell'illustre orientalista Sig. Stefano Quatremère intorno all'opera del Sig. Elliot della quale il primo volume è citato di sopra (pag. 14, lin. 14—17), trovasi nel volume intitolato « JOURNAL || DES SAVANTS. || ANNÉE 1850. || PARIS. || IMPRIMERIE NATIONALE. || MDCCCL. » (pag. 517ª, non numerata, lin. 8—28; pag. 518ª—529ª, numerate 514—525; pag. 530ª, numerata 526, lin. 1—16 — SEPTEMBRE 1850). In questo articolo, firmato nel volume stesso (JOURNAL || DES SAVANTS. || ANNÉE 1850, ecc., pag. 526, lin. 17) « QUATREMÈRE », si legge (JOURNAL || DES SAVANTS. || ANNÉE 1850, ecc., pag. 521, lin. 29—34):

> « M. Elliot donne ensuite la traduction d'un long extrait de Raschid-
> » eddin relatif à la géographie de l' Inde. Il démontre que ce morceau
> » curieux est presque entièrement emprunté à l' ouvrage d' Abou-Rihan-al-
> » Birouni, qui écrivait dans la première partie du XIᵉ siècle de notre ère.
> » Comme le fragment original avait été publié par M. Reinaud, M. Elliot
> » a pu comparer les deux textes et se convaincre combien l'historien per-
> » san a peu ajouté au travail de son devancier, qu'il a suivi scrupuleuse-
> » ment, même dans ses erreurs. »

L'opera d'Abu'l-Rihan Albiruni menzionata in questo passo del suddetto articolo del Sig. Quatremère è quella che forma l'oggetto del presente scritto.

(1) JOURNAL ASIATIQUE, ecc. QUATRIÈME SÉRIE || TOME IV, ecc., pag. 285, lin. 11—12; pag. 286, lin. 1—13. — FRAGMENTS || ARABES ET PERSANS, ecc., pag. 143, lin. 12; pag. 144, lin. 1—14.

(2) JOURNAL ASIATIQUE, ecc. QUATRIÈME SÉRIE || TOME IV, ecc., pag. 286, nota 1, lin. 17. —

Guglielmo Hunter all'illustre Enrico Tommaso Colebrooke, dietro notizie avute dal Corpo dei panditi di Odgein (1).

Una traduzione in lingua francese fatta dal Sig. Salomone Munk, menzionato di sopra (pag. 11, lin. 4), di sei passi della suddetta opera d' Albiruni sull' India relativi alle mansioni della luna usate dagl'Indiani, trovasi stampata nel volume intitolato « JOURNAL ‖ DES SAVANTS. ‖ ANNÉE 1845. ‖ PARIS. ‖ IMPRIMERIE ROYALE. ‖ » M DCCC XLV » (pag. 43, lin. 30—38; pag. 44, lin. 1—34; pag. 45, lin. 1—7, 33; pag. 46, lin. 1—6, 29—38; pag. 47; pag. 49, lin. 9—19, 30—35; pag. 50, lin. 1—10, 30—31; pag. 51, lin. 1—18, JANVIER). Trovansi anche nel volume stesso (pag. 44, lin. 35—40; pag. 45, lin. 34—36, note 1—4 della pagina 44; pag. 45, lin. 35—36, nota 1; pag. 50, lin. 32—38, nota 1; pag. 51, lin. 34—37, nota 1) sette note a questa traduzione, quattro delle quali firmate nel medesimo volume « B. » (pag. 44, lin. 36, 37, 39, note, 1, 2, 3; pag. 45, lin.

(1) JOURNAL ASIATIQUE, ecc. QUATRIÈME SÉRIE ‖ TOME IV, ecc., pag. 286, nota 1, lin. 21—26. — FRAGMENTS ‖ ARABES ET PERSANS, ecc., pag. 144, lin. 21—26. — Vedi le linee 24—53 della presente pagina 19). — Quattordici annotazioni del celebre indianista Enrico Tommaso Colebrooke ad una sua dissertazione sull' algebra degl' Indiani, trovansi stampate nella raccolta intitolata « ALGE- » BRA, ‖ WITH ‖ ARITHMETIC AND MENSURATION, ‖ FROM THE ‖ SANSCRIT ‖ OF ‖ *BRAHMEGUPTA AND* » *BHÁSCARA.* ‖ TRANSLATED BY ‖ HENRY THOMAS COLEBROOKE, ESQ. ‖ F. R. S.; M. LINN. AND GEOL. SOC. » AND R. INST. LONDON; AS. SOC. BENGAL; ‖ AC. SC. MUNICH. ‖ *LONDON:* ‖ JOHN MURRAY, ALBEMARLE » STREET. ‖ 1817. » (pag. XXV, lin. 2—29; pag. XXVI—LXXXIV). Queste annotazioni, intitolate nel volume stesso (pag. XXV, lin. 1): « NOTES AND ILLUSTRATIONS », e segnate colle lettere « A—O », sono ristampate nel volume intitolato « MISCELLANEOUS ESSAYS ‖ BY ‖ H. T. COLEBROOKE. ‖ IN TWO VOLU- » MES. ‖ VOL. II. ‖ LONDON ‖ WM. H. ALLEN AND CO., ‖ LEADENHALL STREET. ‖ 1837. » (pag. 450, lin. 11—29; pag. 451—524, 5, 526—531). La quinta di queste annotazioni, che nella prima delle due edizioni suddette delle annotazioni stesse è intitolata (ALGEBRA, ‖ WITH ‖ ARITHMETIC, ecc., pag. XXXIII, lin. 11—13) : « E. ‖ *CHRONOLOGY OF ASTRONOMICAL AUTHORITHIES ACCORD-‖ING TO ASTRONO* » *MERS OF UJJAYANI* », incomincia così (ALGEBRA, ‖ WITH ‖ ARITHMETIC, ecc., pag. XXXIII, lin. 14—26. — MISCELLANEOUS ESSAYS ‖ BY ‖ H. T. COLEBROOKE, ecc. VOL. II., ecc., pag. 461, lin. 15—32) :

« THE names of astronomical writers with their dates, as furnished by the » astronomers of *Ujjayani* who were consulted by Dr. WILLIAM HUNTER so- » journing there with a British embassy, are the following:

»	VARÁHA-MIHIRA	122	Saca	[A. D. 200—1]
» Another	VARÁHA-MIHIRA	427		[A. D. 505—6]
»	BRAHMEGUPTA	550		[A. D. 628—9]
»	MUNJÁLA	854		[A. D. 932—3]
»	BHAṬṬÓTPALA	890		[A. D. 1068—9]
»	ŚWÉTÓTPALA	939		[A. D. 1017—8]
»	VARUṆA-BHAṬṬA	962		[A. D. 1040—1]
»	BHÓJA-RÁJA	964		[A. D. 1042—3]
»	BHÁSCARA	1072		[A. D. 1150—1]
»	CALYÁNA-CHANDRA	1101		[A. D. 1179—80]

» The grounds, on which this chronology proceeds, are unexplained in the » note which Dr. HUNTER preserved of the communication. But means exist » for verifying two of the dates specified and corroborating others. »

A questo passo della detta annotazione « E » il Sig. Reinaud allude scrivendo (JOURNAL ASIATIQUE, ecc. QUATRIÈME SÉRIE ‖ TOME IV, pag. 286, lin. 21—26. — FRAGMENTS ‖ ARABES ET PERSANS, ecc., pag. 144, lin. 21—26) :

» « Maintenant, que l'on relise une note communiquée par le docteur Hunter » à l'illustre Colebrooke, d'après des renseignements fournis par le » corps des pandits de Odjein, et l'on verra que pour les mêmes ar- » ticles, les nombres s'accordent (Œuvres mêlées de Colebrooke, » tom. II, p. 461.) »

Nella prefazione suddetta intitolata « NOTE PRÉLIMINAIRE », ecc. lo stesso Sig. Reinaud parlando de' fatti notevoli che trovansi ne'capitoli da lui dati in luce della detta opera d'Albiruni sull' India,

27, nota 1) sono dell'illustre scienziato Giovanni Battista Biot, morto nel giorno 3 di febbraio del 1862 (1), e le tre altre firmate nel volume stesso « M. » (pag. 45, lin. 36, nota 1; pag. 50, lin. 38, nota 4 della pagina 44; pag. 51, lin. 36, nota 1) sono del suddetto Salomone Munk (2). Questa traduzione e queste note fanno parte d'uno scritto del medesimo Giovanni Battista Biot contenuto interamente nel primo fascicolo del medesimo volume (pag. 39, lin. 14–36; pag. 40–53; pag. 54, lin. 1–15, JANVIER). Questo scritto intitolato nel volume stesso (pag. 39, lin. 11–13): « SUR » *LES NACSHATRAS, ou mansions de la lune, selon les Hindoux,* || *extrait d'une* » *description de l'Inde rédigee par un voyageur arabe* || *du XI^e siècle* », e firmato nel volume stesso (pag. 54, lin. 16) « BIOT », incomincia così (3):

> « Ce curieux fragment est tiré d'un manuscrit arabe appartenant à la » Bibliothèque royale (fonds Ducaurroy n° 22). La traduction que je vais » en présenter à nos lecteurs a été faite par M. Munk, habile orientaliste » attaché à cet établissement. Plusieurs dates rapportées par l'auteur arabe » dans le cours de son ouvrage montrent qu'il a visité l'Inde vers l'an 1030 » de notre ère. M. Reinaud, qui a extrait du même manuscrit des détails » géographiques et historiques d'un grand intérêt, a prouvé dans le Jour» nal asiatique d'août 1844, conformément à l'assertion antérieure de » M. Munk [1], que cet auteur est Albirouni, écrivain mentionné par » Aboulpharage comme ayant été très-versé dans la philosophie, l'astro» nomie, les mathématiques, et comme ayant été recueillir dans l'Inde » même les doctrines scientifiques des Hindoux.
>
> » 1 *Journal Asiatique*, avril 1843, p. 384. »

Il frammento menzionato dal Sig. Biot in questo passo del precitato suo scritto è formato da sei passi della detta opera d'Albirnni sull' India, citati di sopra (pag. 19, lin. 3–4) relativi alle mansioni lunari (4). Il manoscritto arabo, dal

---

dice (JOURNAL ASIATIQUE, ecc. QUATRIÈME SÉRIE || TOME IV, pag. 126, lin. 8. — FRAGMENTS ARABES ET PERSANS, ecc., pag. XVIII, lin. 1—7):

> « J'appelle particulièrement l'atten» tion sur l'époque respective de la rédaction des principaux » Siddhantas, époque sur laquelle il ne pourra plus désormais » rester de doute. Le témoignage d'Albyrouny concorde du » reste avec les renseignements qui furent fournis par les brah» manes de Oudjein au docteur Hunter, et que celui-ci com» muniqua à l'illustre Colebrooke. »

Questo passo della sua prefazione medesima dimostra l'importanza del brano riportato di sopra (pag. 18, lin. 5—17) del detto capitolo 49°, ed il mirabile accordo che si osserva tra le notizie in esso date intorno ai tempi nei quali fiorirono alcuni celebri astronomi indiani, e quelle che si hanno nel passo riportato di sopra della detta nota E del Colebrooke.

(1) INSTITUT || IMPÉRIAL || DE FRANCE. || ANNUAIRE POUR 1863. || PARIS. || IMPRIMERIE IMPÉRIALE. || M DCCC LXIII, pag. 69, lin. 12—13; pag. 75, lin. 8—9; pag. 88, lin. 10—11.

(2) Nel precitato volume intitolato « JOURNAL || DES SAVANTS || ANNÉE 1845 » (pag. 39, lin. 28—36; pag. 40, lin. 37—40, nota 2 della pag. 39) trovasi una nota firmata nel volume stesso (pag. 40, lin. 40) « B », nella quale si legge (JOURNAL || DES SAVANTS || ANNÉE 1845, pag. 39, lin. 32—35):

> « Lorsque j'aurai occasion de placer des notes » courantes au bas des pages, je désignerai toujours celles de M. Munk par la lettre » M; les miennes par la lettre B. M. Munk s'occupe de la publication complète du » manuscrit dont ce fragment est extrait. »

Da questo passo della nota medesima apparisce che le quattro note firmate « B. », e citate di sopra (pag. 19, lin. 11—12) sono del Sig. Giovanni Battista Biot, e le tre altre firmate « M. », e citate di sopra (linee 2—4 della presente pagina 20) sono di Salomone Munk. — La nota numerata 2 della pagina 51 del volume stesso non ha alcuna firma. Il manoscritto menzionato nel passo della detta nota firmata « B » riportato di sopra (linee 42—45 della presente pagina 20) è quello contrassegnato « *Sup*» *plement arabe*, n.° 934 », e descritto di sopra (pag. 6, lin. 7—26).

(3) JOURNAL || DES SAVANTS || ANNÉE 1845, pag. 39, lin. 14—25, 28. JANVIER.

(4) La Biblioteca Imperiale di Parigi possiede un esemplare contrassegnato « in 4.° V. *non porté* » d'un opuscolo intitolato nelle linee 1—7 della prima sua pagina: « SUR LES NACSHATRAS || OU MANSIONS » DE LA LUNE || SELON LES HINDOUX, || EXTRAIT D'UNE DESCRIPTION DE L'INDE || RÉDIGÉE PAR UN VO» YAGEUR ARABE DU XI^e SIÈCLE. || ARTICLE DE M. BIOT, || EXTRAIT DU JOURNAL DES SAVANTS DE JAN-

quale nel medesimo passo dicesi tratto questo frammento, è quello ora contrassegnato « *Supplément arabe*, n.° 934 », e descritto di sopra (pag. 7, lin. 7–26). L'asserzione del Sig. Munk citata nel passo medesimo trovasi in un passo riportato di sopra (pag. 10, lin. 12–27) del volume intitolato « JOURNAL ASIATIQUE, » ECC. QUATRIÈME SÉRIE. ‖ TOME I. », ecc. (1).

Nel 1845 fu data in luce una pregevole raccolta composta di due volumi, in 12.°, il primo de' quali è intitolato « RELATION ‖ DES VOYAGES ‖ FAITS ‖ PAR LES ARABES ET LES » PERSANS ‖ DANS L'INDE ET À LA CHINE ‖ DANS LE IX^e SIÈCLE DE L'ÈRE CHRÉTIENNE ‖ TEXTE » ARABE IMPRIMÉ EN 1811 ‖ PAR LES SOINS DE FEU LANGLÈS ‖ PUBLIÉ ‖ AVEC DES CORRECTIONS » ET ADDITIONS ‖ ET ACCOMPAGNÉ D'UNE TRADUCTION FRANÇAISE ‖ ET D'ÉCLAIRCISSEMENTS ‖ » PAR M. REINAUD ‖ MEMBRE DE L'INSTITUT ‖ TOME I ‖ *INTRODUCTION ET TRADUCTION* ‖ » PARIS ‖ IMPRIMÉ PAR AUTORISATION DU ROI ‖ A L'IMPRIMERIE ROYALE ‖ 1845. » In una prefazione contenuta nel medesimo volume (pag. 7ª, lin. 2–22; pag. 8ª–186ª, numerate II–CLXXX), ed intitolata nel volume stesso (pag. 7ª, lin. 1) « DISCOURS PRÉLIMINAIRE » si legge (2):

« Albyrouny, qui écrivait à une » époque où les anciennes traditions avaient » pu se conserver, dit positivement que » Taschkend répond à la tour de pierre de » Ptolemée. ¹

» 1) Voy. le manuscrits arabes de la Biblioth. » royale, fonds Ducaurroy, n° 22, f. 72 v.°»

In questo passo della prefazione medesima è citato un passo inedito della detta opera d'Albiruni, del quale trovasi il testo arabo nel rovescio della carta 72 del detto codice contrassegnato « *Supplément arabe*, n.° 934 » (3).

» VIER 1845. » Quest'opuscolo è composto di sedici pagine, delle quali la prima non è numerata, e le 2ª–16ª sono numerate ne'margini superiori coi numeri 2–16. Nella linea 16ª della 16ª ed ultima di queste sedici pagine si legge: « IMPRIMERIE ROYALE. — 1845 ». Nelle linee 8–19, 22 della prima di queste 16 pagine trovasi identicamente ciò che si riporta di sopra nelle linee 11–23 della pagina 20. Nelle linee 25–28 della medesima prima pagina trovasi l'altro passo del volume stesso riportato di sopra nelle linee 42–45 della pagina 20.

(1) Al secondo di questi due passi è relativa la citazione « *Journal asiatique*, avril 1843, p. 381 » contenuta nel primo di tali passi (Vedi sopra, pag. 20, lin. 23).

(2) RELATIONS ‖ DES VOYAGES, ecc. TOME I, ecc., pag. CLIX, lin. 17; pag. CLX, lin. 1–4, 22–23).

(3) Due altri passi inediti dell'opera stessa relativi alle prove giudiziarie usate nell'India, sono citati nel volume intitolato « RELATION ‖ DES VOYAGES ‖ FAITS ‖ PAR LES ARABES ET LES PERSANS ‖ DANS » L'INDE ET À LA CHINE ‖ DANS LE IX^e SIÈCLE DE L'ÈRE CHRÉTIENNE ‖ TEXTE ARABE IMPRIMÉ EN » 1811 ‖ PAR LES SOINS DE FEU LANGLÈS ‖ PUBLIÉ ‖ AVEC DES CORRECTIONS ET ADDITIONS ‖ ET AC- » COMPAGNÉ D'UNE TRADUCTION FRANÇAISE ‖ ET D'ÉCLAIRCISSEMENTS ‖ PAR M. REINAUD ‖ MEMBRE DE » L'INSTITUT ‖ TOME II. ‖ *NOTES DE LA TRADUCTION* ‖ *ET TEXTE ARABE* ‖ PARIS ‖ IMPRIMÉ PAR AU- » TORISATION DU ROI ‖ A L'IMPRIMERIE ROYALE ‖ 1845. » (pag. 32, lin. 3–10, 18–19. CHAINE ‖ DES CHRONIQUES ‖ NOTES ‖ DE LA TRADUCTION, note 100, 103). — Nel precitato scritto intitolato « DIS- » COURS PRÉLIMINAIRE », ecc. (RELATION ‖ DES VOYAGES, ecc. TOME I, ecc., pag. LVIII, lin. 2–24; pag. LIX, lin. 1–4) è riportato un passo della suddetta traduzione francese data in luce dal Sig. Reinaud del capitolo 16.° della medesima opera d'Albiruni, il qual passo si legge: 1.° nelle pagine 265 (lin. 17–22) e 266 (lin. 1–15) del volume intitolato « JOURNAL ASIATIQUE, ecc. QUATRIÈME SÉRIE ‖ TOME IV », ecc.; 2.° nelle pagine 123 (lin. 17–22) e 124 (lin. 1–15) della edizione intitolata « FRAGMENTS ‖ ARABES ET » PERSANS », ecc. Cinque passi della edizione stessa trovansi citati nel volume intitolato « RE- » LATIONS ‖ DES VOYAGES, ecc. TOME I », ecc. (pag. LXVIII, lin. 22–24; pag. LXXIV, lin. 19; pag. LXXV, lin. 1–6, 17–18; pag. LXXVI, lin. 6–8, 17–18; pag. CXLVI, lin. 21–24). Altri sei passi della medesima edizione trovansi citati nel volume intitolato « RELATION ‖ DES VOYAGES, ecc. TOME II », ecc. (pag. 17, lin. 7–20; pag. 20, lin. 24–24; pag. 21, lin. 8–10; pag. 33, lin. 4–6, 25–28). Que-

Nel volume intitolato « Kosmos.|| Entwurf || einer physischen Weltbeschreibung || » von || Alexander von Humboldt. || Zweiter Band. || Stuttgart und Tübingen. || » J. G. Cotta'scher Verlag. || 1847 » (pag. 260, lin. 6—10; pag. 453, lin. 23—29) si legge:

« Der Arabische Mathematiker Albyruni
» ging selbst nach Indien, um dort Astronomie zu studiren.
» Seine Schriften, die erst neuerlichst zugänglich geworden
» sind, beweisen, wie genau er das Land, die Traditionen
» und das vielumfassende Vissen der Inder kannte. [12]

« [12] (S. 260.) Reinaud, Fragments arabes relatifs à
« l'Inde p. XXII—XVII, 96—126 und besonders 135—160
» Albyruni's eigentlicher name war Abul-Ryhan. Er war gebürtig
» aus Byrun im Indus-Thale, war ein Freund des Avicenna und
» lebte mit ihm in der arabischen Akademie, die sie im Charezm
» gebildet hatte. Sein Aufenthalt in Indien wie die Abfassung sei-
» ner Geschichte von Indien (Tarikhi-Hind), aus welcher Reinaud
» die merkwürdigsten Bruchstücke bekannt gemacht, fallen in die
» Jahre 1030—1032. »

Gli anni nei quali il Sig. Barone Alessandro De Humboldt in questo passo del detto volume intitolato « Kosmos, ecc. Zweiter Band », ecc. dice cadere la composizione della suddetta opera d'Albiruni intitolata « Libro sulla verificazione », ecc. sono quelli ne'quali il Sig. Reinaud la dice composta in un passo riportato di sopra (pag. 12, col. 1ª—2ª) della sua prefazione intitolata « NOTE PRÉLIMI- » NAIRE », ecc. (1). I frammenti di quest'opera, che il Sig. De Humboldt nel primo di tali passi dice aver fatto conoscere il Sig. Reinaud sono stati già indicati di sopra (pag. 11, lin. 8—19; pag. 12, lin. 1—4) (2).

---

sti undici passi trovansi 1º nelle pagine 246 (lin. 11), 251 (lin. 28), 252 (lin. 2—26), 253 (lin. 2—5), 257 (lin. 11—13), 259 (lin. 12—13), 261 (lin. 9—11), 263 (lin. 13), 265 (lin. 9—12, 15—16, 29), 267 (lin. 11—14), 295 (lin. 12—21), 296—300 del volume intitolato « JOURNAL ASIATIQUE, ecc. QUA- » TRIÈME SÉRIE || TOME IV », ecc., 2º nelle pagine 104 (lin. 10), 109 (lin. 27), 110 (lin. 1—25), 111 (lin. 1—4), 115 (lin. 10—12), 117 (lin. 11—12), 119 (lin. 5—10), 121 (lin. 12), 123 (lin. 8—11, 14—15, 28), 125 (lin. 10—13), 147 (lin. 24—25), 155 (lin. 11—20), 156—160 della suddetta edizione intitolata « FRAGMENTS || ARABES ET PERSANS », ecc.

(1) Vedi sopra, pag. 12, col. 1, lin. 9—12.

(2) Il Sig. De Humboldt dicendo nel passo riportato di sopra (linee 4—17 della presente pagina 22) del suddetto volume intitolato « Kosmos, ecc. Zweiter Band », ecc. « und besonders 135—160 » ha inteso di citare le pagine numerate 135—160 della suddetta edizione intitolata « FRAGMENTS || ARABES » ET PERSANS », ecc. nella quale trovasi, come si è detto di sopra (pag. 11, lin. 19; pag. 12, lin. 1—3) una traduzione francese fatta dal Sig. Reinaud de'capitoli 18º e 49º della detta sua opera intitolata « Libro » sulla verificazione », ecc. Questo passo è tradotto in francese nel volume intitolato « COSMOS || ESSAI » D'UNE || DESCRIPTION PHYSIQUE DU MONDE || PAR || ALEXANDRE DE HUMBOLDT; || TRADUIT || Par CH. GA- » LUSKY. || TOME DEUXIÈME. || PARIS. || GIDE ET J. BAUDRY, ÉDITEURS. || RUE DES PETITS-AUGUSTINS, 5. || » 1848 » (pag. 272, lin. 2—8; pag. 539, lin. 13—20, nota 11). Il passo medesimo è anche tradotto in italiano, salvo la parola « arabische », nel volume intitolato « COSMOS || SAGGIO || DI UNA DESCRI- » ZIONE FISICA || DEL MONDO || DI || ALESSANDRO HUMBOLDT || *Edizione terza Italiana* || VOLUME SECON- » DO || VENEZIA 1861 || IN ROMA PRESSO BENIGNO SCALABRINI || Chiavica del Bufalo 135. » leggendosi in questo volume (pag. 207, lin. 21—25; pag. 308, lin. 1—6):

« Albiruni matematico viaggiava
» l'India per istudiarvi astronomia. Le sue opere, che solo in
» epoca a noi vicinissima ci furono rese accessibili, chiariscono
» quanto esatte notizie avess'egli del territorio, delle tradi-
» zioni e della svariata dottrina dell'India (211).

„ (211) pag. 207. Reinaud, *Fragments arabes relatifs à l'Inde*, p. XII—XVII
„ 96—126 e specialmente 135—160. Il nome di Albiruni è propriamente Abul Rihan,
„ nacque a Biran sull'Indo, fu amico d'Avicenna, e l'ebbe compagno nell'Accademia
„ araba fondata a Caresm. La sua dimora nell'India e la compilazione della sua *Storia*
„ *indiana* (*Tarichi-Hind*), di cui il Reinaud ci ha fatto conoscere i più notevoli squar-
„ ci, cadono fra gli anni 1030 e 1032. „

Uno scritto intorno alla geografia degli Orientali trovasi stampato nel volume intitolato « GÉOGRAPHIE ‖ D'ABOULFÉDA ‖ TRADUITE DE L'ARABE EN FRANÇAIS ‖ ET ‖ » ACCOMPAGNÉE DE NOTES ET D'ÉCLAIRCISSEMENTS ‖ PAR M. REINAUD ‖ MEMBRE DE L'INSTI- » TUT DE FRANCE (ACADÉMIE DES INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES) ‖ PROFESSEUR D'ARABE, » ETC. ‖ TOME I ‖ INTRODUCTION GÉNÉRALE A LA GÉOGRAPHIE DES ORIENTAUX ‖ AVEC TROIS » PLANCHES ‖ PARIS ‖ IMPRIMÉ PAR AUTORISATION DU GOUVERNEMENT ‖ A L'IMPRIMERIE NA- » TIONALE ‖ M DCCC XLVIII » (pag. 9ª, lin. 2–18, e col. 1ª–2ª; pag. II–CDLIX). In questo scritto, intitolato nel volume stesso (pag. 9ª, lin. 1): « INTRODUCTION » (1), trovansi tradotti in lingua francese otto passi inediti della suddetta opera intitolata « Libro » sulla verificazione », ecc. (2).

Nelle sessioni de'28 di marzo del 1845 e 20 di febbraio del 1846 dell'Accademia delle iscrizioni e belle lettere, che fa parte dell'Istituto Imperiale di Francia, il Sig. Giuseppe Reinaud lesse una sua memoria intorno alla geografia, storia e scienze dell'India, che trovasi stampata nel volume intitolato « MÉMOIRES ‖ DE ‖ » L'INSTITUT NATIONAL DE FRANCE ‖ ACADÉMIE DES INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES ‖ TO- » ME DIX-HUITIÈME ‖ PARIS ‖ IMPRIMERIE NATIONALE ‖ MDCCCXLIX. » (pag. 541ª, non numerata, lin. 11–21; pag. 542ª-930ª, numerate 2–390) (3). In questa memoria intitolata nel volume stesso (pag. 541ª, lin. 5–10): « MÉMOIRE ‖ GÉOGRAPHIQUE, HISTORIQUE ET

(1) Questo scritto nel titolo riportato di sopra (linee 2—7 della presente pagina 23) del volume stesso è chiamato « INTRODUCTION GÉNÉRALE A LA GÉOGRAPHIE DES ORIENTAUX » (Vedi la linea 5 della pagina medesima).

(2) GÉOGRAPHIE ‖ D'ABOULFÉDA, ecc. TOME I, ecc., pag. CCXIV, lin. 18—22; pag. CCXVII, lin. 8—27; pag. CCXXXVII, lin. 21—28; pag. CCXXXVIII, lin. 10—17; pag. CCXL, lin. 8—20; pag. CCXLIV, lin. 23—33; pag. CCXLV, lin. 2—16; pag. CCCL, lin. 28—32. — Il testo arabo di sette de'medesimi otto passi trovasi nelle carte numerate 64, *verso*, 77, 78, 79, *verso*, del precitato codice contrassegnato « *Supplément arabe*, nº 934 », come è avvertito dallo stesso Sig. Reinaud (GÉOGRAPHIE ‖ D'ABOULFÉDA, ecc. TOME I., ecc. pag. CCXIV, nota 3, col. 2ª, lin. 6; pag. CCXVII, note 1, 2, lin. 33; pag. CCXXXVII, nota 4; col. 2ª, lin. 1—2; pag. CCXXXVIII, nota 2, col. 1ª, lin. 5; pag. CCXL, nota 2, col. 2ª, lin. 4; pag. CCXLV, note 1, 2, col. 1ª, lin. 1—1).

(3) Nel margine laterale esterno della pagina una non numerata del detto volume intitolato « MÉ- » MOIRES ‖ DE ‖ L'INSTITUT NATIONAL DE FRANCE ‖ ACADÉMIE DES INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES ‖ » TOME DIX-HUITIÈME », ecc. si legge la nota seguente :

« 1re lecture,
» 28 mars 1845;
» 2e lecture,
» 20 février 1846 ».

Questa nota marginale dimostra che la precitata memoria intitolata « MÉMOIRE ‖ GÉOGRAPHIQUE, ecc. » SUR L'INDE », ecc. fu letta dal Sig. Reinaud alla detta Accademia delle iscrizioni e belle lettere nelle sessioni de'28 di marzo del 1845 e 20 di febbraio del 1846. Questa memoria fu anche stampata separatamente in un volume, in 4ª, intitolato « MÉMOIRE ‖ GÉOGRAPHIQUE, HISTORIQUE ET SCIENTI- » FIQUE ‖ SUR L'INDE ‖ ANTÉRIEUREMENT AU MILIEU DU XIe SIÈCLE DE L'ÈRE CHRÉTIENNE ‖ D'APRÈS » LES ÉCRIVAINS ARABES, PERSANS ET CHINOIS ‖ PAR M. REINAUD ‖ MEMBRE DE L'INSTITUT DE FRANCE » (ACADÉMIE DES INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES) ‖ PROFESSEUR D'ARABE, ETC ‖ PARIS ‖ IMPRIMERIE » NATIONALE ‖ M DCCC XLIX. » Le pagine 12ª—400ª, numerate 2—390, di questa impressione sono identiche colle pagine 542ª—930ª, numerate 2—390, del detto volume intitolato « MÉMOIRES ‖ DE ‖ » L'INSTITUT NATIONAL DE FRANCE ‖ ACADÉMIE DES INSCRIPTIONS ET BELLES LETTRES ‖ TOME DIX- » HUITIÈME », ecc.

» SCIENTIFIQUE || SUR L'INDE, || ANTÉRIEUREMENT AU MILIEU DU XI^{e} SIÈCLE DE L'ÈRE CHRÉTIEN-» NE, || D'APRÈS LES ÉCRIVAINS ARABES, PERSANS ET CHINOIS. || PAR M. REINAUD », si legge (1):

> « Parmi les écrits d'Albyrouny qui ont été à ma disposition,
> » celui qui m'a été le plus utile est un manuscrit de la Biblio-
> » thèque nationale, qui ne porte pas le nom de l'auteur, mais
> » qu'on reconnaît avoir été composé dans l'Inde, l'an 1031 de notre
> » ère. Cet écrit est un tableau de l'état littéraire et scientifique
> » de la presqu'île, au moment où les armées musulmanes y pé-
> » nétrèrent pour la première fois. On y voit successivement ap-
> » paraître les principaux travaux littéraires, philosophiques et
> » astronomiques des Indiens, le tableau de leurs ères, la manière
> » dont ils comptaient les jours, les mois, les années et les cycles.
> » J'ai publié quelques chapitres de ce traité dans le Journal
> » Asiatique du mois de septembre 1844. M. Monk, qui à la
> » connaissance de l'arabe joint celle du sanscrit, prépare une
> » édition complète du traité, accompagnée d'une traduction
> » française [1].
>
> » [1] Ce traité porte en tête le titre de » تاريخ هند, ou Chronique de l'Inde. Il n'est » cité dans aucune bibliographie arabe, et » nous ne sommes pas sûrs que tel ait été » son véritable titre. Il fait partie du supplé- » ment arabe, et porte le numéro 934. On en » trouve un autre exemplaire à Constanti- » nople, dans la bibliothèque Kuprili; c'est » probablement sur cet exemplaire qu'a été » copié celui de la Bibliothèque nationale. »

Il codice della Biblioteca Imperiale di Parigi contrassegnato « *Supplément arabe,* » n.° 934 », e citato dal Sig. Reinaud in questo passo della sua memoria suddetta sull'India, è stato descritto di sopra (pag. 6, lin. 7–26). Il codice della Biblioteca Kuprili di Costantinopoli descritto di sopra (pag. 2, lin. 11–22; pag. 3, lin. 1–9), contiene l'esemplare che il Sig. Reinaud nel passo medesimo dicesi trovarsi in questa Biblioteca della suddetta opera d'Albiruni intitolata « Libro sulla verificazione », ecc. Il Sig. Reinaud avverte nel passo medesimo, che probabilmente da questo esemplare fu copiato quello che trovasi nel codice della Biblioteca Imperiale di Parigi contrassegnato « *Supplément arabe,* n.° 934 » (2). Le notizie date in questo passo intorno alle materie trattate nella detta opera d'Albiruni sull'India trovansi anche in un passo riportato di sopra (pag. 12, col. 1^{a}–2^{a}) della prefazione dello stesso Sig. Reinaud alla raccolta intitolata « FRAGMENTS || ARABES ET PERSANS », ecc. (3). È da notare che nel primo di questi due passi egli dice composta quest'opera nel 1031 (4), mentre invece nel secondo di questi passi egli dice dedursi da varii passi dell'opera medesima, ch'essa fu composta negli anni 1030, 1031 e 1032 dell'Era Cristiana (5).

(1) MÉMOIRES || DE || L'INSTITUT NATIONAL DE FRANCE || ACADÉMIE DES INSCRIPTIONS ET BELLES LETTRES || TOME DIX-HUITIÈME, ecc., pag. 30, lin. 19—29; pag. 31, lin. 1—4, col. 1^{a}, col. 2^{a}, lin. 1—3.

(2) Si è già avvertito (pag. 5, lin. 9—14), che il Sig. De Slane in un passo riportato di sopra (pag. 5, lin. 5—8) d'una sua lettera afferma che certamente il secondo di questi due codici è una copia del primo.

(3) Colle parole « quelques chapitres » (Ved la linea 13 della presente pagina 176) il Sig. Reinaud sembra indicare i tre capitoli 18°, 40°, 49° della detta opera di Albiruni, trovandosi, come fu notato di sopra (pag. 11, lin. 8—19; pag. 12, lin. 1—4) nel volume intitolato « JOURNAL ASIATIQUE, ecc. » QUATRIÈME SÉRIE || TOME IV », ecc., una traduzione francese di ciascuno di questi tre capitoli, ed il testo arabo del primo e terzo de'capitoli stessi.

(4) Vedi le linee 6—7 della presente pagina 24.

(5) Vedi sopra, pag. 12, col. 1^{a}, lin. 9—12. — Nel detto volume intitolato « GÉOGRAPHIE || D' » ABOULFÉDA, ecc. TOME I », ecc., pag. XCVII, lin. 3—13, col. 1^{a}, lin. 4—9, col. 2^{a}, lin. 1—6 — INTRODUCTION, §. II) si legge:

Nella suddetta memoria intitolata « MÉMOIRE || GÉOGRAPHIQUE, HISTORIQUE ET SCIEN- » TIFIQUE || SUR L'INDE », ecc. fu dato in luce per la prima volta il testo arabo di sei passi della suddetta opera intitolata « Libro sulla verificazione », ecc. (1)

Nella memoria stessa trovansi anche tradotti in lingua francese venticinque passi inediti della medesima opera d'Albiruni (2). Due di questi 25 passi fanno parte

« Parmi les écrits d' Albyrouny qui ont été à ma disposition, celui » qui m' a paru présenter le plus d' originalité, est un manuscrit de la » Bibliothèque royale, qui ne porte pas le nom de l'auteur, mais qu' on » reconnaît avoir été composé dans l' Inde, l' an 1031 de notre ère. Cet » écrit est un tableau de l' état littéraire et scientifique de la presqu' île » de l' Inde, au moment où les armées musulmanes y pénétrèrent pour » la première fois. On y voit successivement apparaître les principaux » écrits littéraires, philosophiques et astronomiques des Indiens; le ta- » bleau de leurs ères; la manière dont ils comptaient les jours, les mois, » les années et les cycles [2]. J' ai publié quelques chapitres de ce traité » dans le Journal asiatique du mois de septembre 1844 [3].

« [2] Ce traité porte en tête le titre de تاريخ » هند ou Chronique de l'Inde. Il n'est cité » dans aucune bibliographie arabe, et nous » ne sommes pas sûrs que tel ait été son vé- » ritable titre. Il fait partie du supplément » arabe, n° 934. On en trouve un autre exem- » plaire à Constantinople, dans la bibliothèque » Kaprili, et c' est probablement sur cet exem- » qu' a été faite la copie de la Biblio- » thèque royale.

« [3] Ils sont reproduits dans mes Fragments » arabes et persans inédits, relatifs à l'Inde. »

Questo passo del detto volume intitolato « GÉOGRAPHIE || D'ABOULFÉDA, ECC. TOME I », ecc. fa parte del passo riportato di sopra (pag. 24, lin. 3—19) della memoria intitolata « MÉMOIRE || GÉOGRAPHI- » QUE, HISTORIQUE ET SCIENTIFIQUE || SUR L'INDE », ecc., salvo le varietà seguenti :

pag.	lin.	GÉOGRAPHIE | D'ABOULFÉDA, ecc.	pag.	lin.	MÉMOIRES, ecc. TOME DIX-HUITIÈME, ecc.	pag.	col.	lin.	GÉOGRAPHIE | D'ABOULFÉDA, ecc.	pag.	col.	lin.	MÉMOIRES, ecc. TOME DIX-HUITIÈME, ecc.
xcvii	4	qui m'a paru présenter le plus d'originalité, est	30	20	qui m' a paru le plus utile est	xcvii	»	11	bres ;	30		27	bres,
	6	royale		21	nationale		1	9	arabe, n° 934	31	1	4	arabe, et porte le numéro 22
	7—8	presqu' île | de l' Inde		24	presqu'île		2	2	Kaprili, et c' est		2	1	Kuprili; c'est
	10	écrits		26	travaux			3	qu' a été faite la copie de			2—3	qu'a été| copié celui de
	»	Indiens		27	Indiens,			4	royale			3	nationale

(1) MÉMOIRES || DE || L'INSTITUT NATIONAL DE FRANCE || ACADÉMIE DES INSCRIPTIONS ET BELLES LETTRES || TOME DIX-HUITIÈME, ecc., pag. 333, col. 1ª, lin. 6—8, col. 2ª, lin. 1, 6—7; pag. 370, col. 1ª, lin. 4—6, col. 2ª; pag. 371, col. 1ª, col. 2ª, lin. 1—7; pag. 378, lin. 31 ; pag. 379, col. 1ª, col. 2ª, lin. 1—2, 3—13. Il Sig. Reinaud avverte, che il testo arabo di questi sei passi trovasi nelle carte numerate 6, *verso*, 77, 78, 79, *verso*, del precitato codice contrassegnato « *Supplément arabe*, n.° 934. » *Fonds Ducaurroy*. n° 22 » (MÉMOIRES || DE || L'INSTITUT NATIONAL DE FRANCE, ecc. TOME DIX-HUITIÈME, ecc., pag. 333, nota 4, col. 1ª, lin. 5; pag. 370, nota 2, col. 1ª, lin. 3; pag. 371, nota 1, col. 2ª, lin. 7; pag. 378, lin. 32; pag. 379, nota 1ª, col. 2ª, lin. 3).

(2) MÉMOIRES || DE || L'INSTITUT NATIONAL DE FRANCE, ecc. TOME DIX-HUITIÈME, ecc., pag. 91, lin. 19—27; pag. 92, lin. 1—5; pag. 119, lin. 6—27; pag. 120—122; pag. 270, lin. 6—19; pag. 281, lin. 3—10, 17—26; pag. 286, lin. 21—29; pag. 287, lin. 1—2; pag. 297, lin. 16—28; pag. 298, lin. 1—17, 22—24; pag. 299, lin. 1—11; pag. 302, lin. 16—24; pag. 305, lin. 7—10, 11—29; pag. 306, lin. 1—6; pag. 308, lin. 10—22; pag. 316, lin. 10—21; pag. 331, lin. 12—27; pag. 332, lin. 1—16; pag. 334, nota 2, col. 1ª, lin. 4—10, col. 2ª, lin. 1—9; pag. 340, lin. 19—27; pag. 341, lin. 1—10, 27; pag. 342, lin. 1—6, 11—16; pag. 343, lin. 2—24; pag. 364, lin. 10—24; pag. 370, lin. 8—16; pag. 373, lin. 1—15; pag. 378, lin. 14—30; pag. 379, lin. 1—14. Il testo arabo di questi 25 passi trovasi nelle carte 6, 28, 27, *verso*, 28, *recto*. 63, 6, *verso*, 147, *verso*, 140, 39, *verso*, 40, *recto e verso*, 63, *verso*, 36, *verso*, 35, *verso*, 32, 59, 64, *verso*, 77—78, 52 del detto codice contrassegnato « *Supplément arabe*, n.° 934 », come è avvertito dallo stesso Sig. Reinaud (MÉMOIRES || DE || L'INSTITUT NATIONAL DE FRANCE || ACADÉMIE DES INSCRIPTIONS ET BEL-LES-LETTRES || TOME DIX-HUITIÈME, ecc., pag. 92, nota 1 ; pag. 119, nota 1 ; pag. 276, nota 1, pag. 280, nota 1; pag. 281, nota 2; pag. 297, nota 1; pag. 298, nota 14; pag. 302, nota 4; pag. 305, nota 2; pag. 308, nota 1; pag. 316, nota 11; pag. 331, nota 2; pag. 332, nota 10 ; pag. 334, nota 2 ; pag. 340, nota 6; pag. 341, nota 1; pag. 342, nota 1; pag. 344, nota 1; pag. 364, nota 4; pag. 370, nota 2; pag. 373, nota 1; pag. 378, nota 1; pag. 379, nota 1). Nella detta memoria si leggono anche tradotti in francese (MÉMOIRES || DE || L'INSTITUT NATIONAL DE FRANCE, ecc. TOME DIX-HUITIÈME, ecc., pag. 31, lin. 17—19; pag. 40, lin. 22—24; pag. 41, lin. 1—7; pag. 73, lin. 11—24; pag. 74, lin. 16—30;

d'un passo dell'opera medesima tradotto interamente, come si dirà più oltre (pag. 41, lin. 32–34; pag. 42, lin. 1) dall'illustre Francesco Woepcke(1), e contenente notizie intorno alle cifre numeriche adottate dagl'indiani con valore di posizione, ed ai nomi speciali da essi dati ai numeri molto elevati (2). Un altro de'medesimi 25 passi, il cui testo arabo, al dire del Sig. Reinaud, trovasi nella carta 32 del detto codice contrassegnato « *Supplément arabe*, n.° 934, » (3), è da lui tradotto nel modo seguente (4):

« Les livres des Indiens sont ré- » digés en vers; les indigènes eroient, par » là, les rendre plus aisés a retenir dans la » mémoire; ils ne reconrent aux livres qu'à » la dernière extremité. On les voit même » s'attacher à apprendre des vers dont ils » ignorent tout à fait le sens. J'ai reconnu, » à mes dépens, l'inconvénient de cet usage: » J'avais fait, pour les Indigènes, des extraits » du traité d' Euclide et de l'Almageste; » j'avais composé un traité de l'astrolabe à » leur intention, afin de les initier aux mé- » thodes des Arabes; mais aussitôt ils mirent » ees morceaus en stocas, de manière qu'il » était devenu peu facile de s'y recon- » naître. »

Da questo passo della detta opera intitolata « Libro della verificazione », ecc. apparisce, come avverte lo stesso Sig. Reinaud (5), che Albiruni avendo tradotto in lingua sanscrita alcuni passi degli elementi di geometria d'Euclide, e dell' Almagesto di Tolomeo per comunicarli ai dottori indiani coi quali egli era in relazione, questi misero tali estratti in versi, in guisa ch'era difficile di più riconoscere in tali versi le traduzioni medesime.

Un altro de'suddetti venticinque passi dell'opera d'Albiruni sull'India contiene preziose notizie intorno agli studi astronomici degl'Indiani, ed a cinque trattati d'astronomia, ciascuno de'quali era intitolato « Siddhanta ». Questo passo è dal Sig. Reinaud tradotto così (6):

---

pag. 75, lin. 1—29; pag. 79, lin. 23—30; pag. 80, lin. 1—9; pag. 103, lin. 11—14; pag. 104, lin. 20—29; pag. 105, lin. 1—2; pag. 260, lin. 19—26; pag. 277, lin. 21—27; pag. 279, lin. 15—20; pag. 285, lin. 6—24; pag. 353, lin. 1—14) dodici passi della detta opera intitolata « Libro sulla verificasione », ecc., che trovansi nel volume intitolato « JOURNAL ASIATIQUE, ecc. QUATRIÈME SÉRIE ‖ TOME IV », ecc. (pag. 291, lin. 1—3; pag. 240, lin. 11—22; pag. 289, lin. 23—25; 290, lin. 2—26; pag. 291, lin. 13—21; pag. 292, lin. 1—12; pag. 293, lin. 1—11; pag. 294; pag. 295, lin. 1—2; pag. 282, lin. 13—14; pag. 283, lin. 1—12; pag. 284, lin. 1—3; pag. 285, lin. 4—8; pag. 296, lin. 8—20; pag. 257, lin. 3—12; pag. 260, lin. 15—19; pag. 287, lin. 22—24; pag. 268, lin. 1—12), e nella edizione intitolata « FRAGMENTS ‖ » ARABES ET PERSANS ‖ INÉDITS ‖ RELATIFS A L'INDE », ecc. pag. XIII, lin. 6—13; pag. XV, lin. 19—22; pag. 95—126; pag. 135, lin. 11—21; pag. 136—160.

(1) Intorno alla vita ed agli scritti di questo illustre scienziato, trovansi notisie nel volume intitolato « BULLETTINO ‖ DI BIBLIOGRAFIA E DI STORIA DELLE SCIENSE MATEMATICHE E FISICHE, » ecc. TOMO II. ‖ ROMA, ecc. 1869 », pag. 119—122. — MARZO 1869.

(2) Questi due passi sono tradotti dal Sig. Reinaud nelle pagine 298 (lin. 23—25), 299 (lin. 1—11), 302 (lin. 17—25) del detto volume intitolato « MÉMOIRES ‖ DE ‖ L'INSTITUT NATIONAL DE FRANCE, ecc. » TOME DIX-HUITIÈME », ecc.

(3) MÉMOIRES ‖ DE ‖ L'INSTITUT NATIONAL DE FRANCE, ecc. TOME DIX-HUITIÈME, ecc., pag. 334, nota 2, col. 1ª, lin. 3—4.

(4) MÉMOIRES ‖ DE ‖ L'INSTITUT NATIONAL DE FRANCE, ecc. TOME DIX-HUITIÈME, ecc., pag. 334, nota 2, col. 1ª, lin. 4—10; col. 2ª, lin. 1—9.

(5) MÉMOIRES ‖ DE L'INSTITUT NATIONAL DE FRANCE, ecc. TOME DIX-HUITIÈME, ecc., pag. 334, lin. 9—15.

(6) MÉMOIRES ‖ DE L'INSTITUT NATIONAL DE FRANCE, ecc. TOME DIX-HUITIÈME, ecc., pag. 331, lin. 12—27; pag. 352, lin. 1—16. Il Sig. Reinaud avverte, che il testo arabo di questo passo trovasi nel rovescio della carta numerata 35 del detto codice contrassegnato « *Supplément arabe*, n° 934 » (MÉMOIRES ‖ DE L'INSTITUT NATIONAL DE FRANCE, ecc. TOME DIX-HUITIÈME, ecc., pag. 331, nota 2, col. 1ª, lin. 4).

« « La science des étoiles est très-estimée des Indiens, à cause
» de ses rapports avec la religion. Mais pour obtenir le titre
» d'astronome, il faut connaître aussi les pratiques de l'astrolo-
» gie judiciaire. Celui qui ne sait faire usage que du calcul ne
» pourrait prétendre à ce titre.
» « Le mot *Sindhind*, qui est usité chez nous, répond à ce que
» les Indiens nomment *Siddhânta*. Ce mot s'applique propre-
» ment à ce qui est droit, qui ne se courbe pas et qui n'est pas
» sujet à s'altérer. Il sert de titre à certains livres d'un ordre élevé,
» qui traitent principalement de la science des astres, bien que
» ces livres, dans mon opinion, doivent être mis au-dessous de
» nos propres tables.
» « Les indiens comptent cinq Siddhântas, à savoir: 1° le
» Soûrya-Siddhânta ou Siddhânta du soleil: ce traité est attri-
» bué à Lat; 2° le Vasischtha-Siddhânta ou Siddhânta de l'une
» des étoiles de la constellation de Benat-Naasch (la grande
» Ourse): il a été composé par Vichnou-Tchandra; 3° le Paulisa-
» Siddhânta ou Siddhânta de Paulisa, attribué à Paul le Grec,
» lequel était originaire de la ville de . . . . que je pré-
» sume répondre a Alexandrie; 4° le Romaka-Siddhânta ou
» Siddhânta des Romains, composé par . . . . ; 5° le Brahma-
» Siddhânta ou Siddhânta de Brahma, composé par Brahma-
» Gupta fils de Jishnu. Tous les Siddhântas sont considérés
» comme une imitation du *Paitamaha*, livre attribué à Brahma,
» le premier père (nommé aussi Pitâmaha). D'un autre coté,
» Varâha-Mihira a composé des tables astronomiques, d'un petit
» volume, qu'il a intitulées *Pantcha-Siddântha* ou les cinq Sid-
» dhântas. On serait tenté de croire que ces tables renferment la
» substance des cinq premiers traités, et qu'ils en tiennent la
» place; mais il n'en est rien. Du reste, ainsi que l'a fait remar-
» quer Brahma-Gupta, les cinq Siddhântas sont, pour le fond,
» la répétition les uns des autres. »

Ciò che si legge in questo passo della detta opera d'Albiruni sull'India mostra, che quando egli compose l'opera stessa esistevano nell'India cinque trattati d'astronomia di diversi autori, ciascuno de'quali era intitolato « Siddhanta » (1). Albiruni narra,

(1) Il primo de'cinque Siddhanta citati da Albiruni in questo passo, cioè quello che nel passo medesimo è chiamato « Soûrya-Siddhânta ou Siddhânta du soleil » (Vedi la linea 14 della presente pagina 27), trovasi tradotto in lingua inglese dal Sig. Ebenezer Burgess con note del traduttore medesimo in un volume intitolato « JOURNAL || OF THE || AMERICAN ORIENTAL SOCIETY. || SIXTH VOLUME. || NEW HA-
» VEN: || FOR THE AMERICAN ORIENTAL SOCIETY, || PRINTED BY E. HAYES, PRINTER TO YALE COL-
» LEGE. || MDCCCLX. || SOLD BY THE SOCIETY'S AGENTS: || NEW YORK: JOHN WILEY, 56 WALKER ST.; ||
» LONDON: TRÜBNER & CO.; PARIS: BENJ. DUPRAT; || LEIPZIG: F. A. BROCKHAUS. » (pag. 149ª, non nu-
» merata, lin. 2—36; pag. 146—268. NUMBER I; pag. 269—480. NUMBER II.) Questa traduzione e queste note fanno parte d'un articolo intitolato nel volume stesso (pag. 145ª, non numerata, lin. 1—9): « ARTI-
» CLE III. || TRANSLATION || OF THE || SÛRYA SIDDHÂNTA, || A TEXT-BOOK OF HINDU ASTRONOMY; || WITH
» NOTES, AND AN APPENDIX. || BY REV. EBENEZER BURGESS, || FORMERLY MISSIONARY OF THE A. B. C. F.
» M. IN INDIA, || ASSISTED BY THE COMMITTEE OF PUBLICATION. || Presented to the Society May 17, 1858 ». Quest'articolo fu anche stampato separatamente in una edizione intitolata « TRANSLATION || OF THE ||
» SÛRYA-SIDDHÂNTA, || A TEXT-BOOK OF HINDU ASTRONOMY; || WITH NOTES, AND AN APPENDIX, || CON-
» TAINING ADDITIONAL NOTES AND TABLES, CALCULATIONS OF || ECLIPSES, A STELLAR MAP, AND IN-
» DEXES. || BY REV. EBENEZER BURGESS. || FORMERLY MISSIONARY OF THE A. B. C. F. M. IN INDIA; ||
» ASSISTED BY THE || COMMITTEE OF PUBLICATION OF THE AMERICAN ORIENTAL SOCIETY. || [FROM
» THE JOURNAL OF THE AMERICAN ORIENTAL SOCIETY, VOL. VI, 1860.] || NEW HAVEN: || FOR THE
» AMERICAN ORIENTAL SOCIETY, || PRINTED BY E. HAYES, PRINTER TO YALE COLLEGE. || MDCCCLX. ||
» SOLD AT THE SOCIETY'S AGENTS: || NEW YORK: JOHN WILEY, 56 WALKER ST.; || LONDON: TRÜBNER &
» CO.; PARIS: BENJ. DUPRAT; || LEIPZIG: F. A. BROCKHAUS. » (pag. 9ª, non numerata; pag. 10ª—281ª, numerate 2—336). In una delle precitate note del Sig. Burgess, si legga (JOURNAL || OF THE || AMERICAN ORIENTAL SOCIETY. || SIXTH VOLUME, ecc., pag. 146, lin. 17—31. — TRANSLATION || OF THE || SÛRYA-SIDDHÂNTA, ecc. BY REV. EBENEZER BURGESS, ecc., pag. 2, lin. 17—31):

al dire del Sig. Reinaud (1), che di questi cinque « Siddhanta » egli non erasi potuto procurare che il terzo ed il quinto, cioè quello di Paulisa e quello di Brahma-Gupta. Il Sig. Reinaud soggiunge, che Albiruni ha dato la tavola de'capitoli del quinto de'medesimi cinque trattati, cioè del Brahma-Siddhânta, e che da questa tavola si conosce che questi libri trattavano di astronomia, di geometria, di prosodia, di metrica, di trigonometria, e di *Kuttaka*, o di ricerche applicate all'algebra (2).

Sessantadue passi inediti dell'opera di Albiruni che forma l'oggetto del presente scritto sono citati nella detta memoria intitolata « MÉMOIRE, ecc. SUR L'INDE », ecc. (3).

« The arguments by which Mr. Bentley (Hindu Astronomy, p. 153, etc.) attempts to prove Varâha-mihira to have lived in the sixteenth century, and his professed works to be forgeries and impositions, are sufficiently refuted by the testimony of el-Bîrûnî (the same person as the Abu-r-Raihân, so often quoted in the first article of this volume), who visited India under Mahmûd of Ghazne, and wrote in A. D. 1031 an account of the country: he speaks of Varâha-mihira and of his Pañca-siddhântika, assigning to both nearly the same age as is attributed to them by the modern Hindus (see Reinaud in the Journal Asiatique for Sept.-Oct. 1844, iv^me Série, iv. 286; and also his Mémoire sur l'Inde). He also speaks of the Sûrya-Siddhânta itself, and ascribes its authorship to Lâta (Mémoire sur l'Inde, pp. 331, 332), whom Weber (Vorlesungen über Indische Literaturgeschichte, p. 229) conjecturally identifies with a Lâdha who is cited by Brahmagupta. »

L'opera sull'India che il Sig. Burgess in questo passo della sua nota suddetta dice composta nel 1031 da Albiruni intorno all'India, è quella intitolata « Libro sulla verificazione », ecc., che forma l'oggetto del presente scritto. Dicendo nel passo medesimo che Albiruni parla di Varâha-mihira e del suo Pañca-siddhânta, ed attribuisce ad ambedue presso a poco la medesima età ad essi attribuita da'moderni astronomi indiani, il Sig. Burgess allude a due passi di quest'opera tradotti dal Sig. Reinaud così (Vedi sopra, pag. 18, lin. 11—13; pag. 27, lin. 24—27):

« D'un autre côté, les tables Kandakhâtaca comptent 366 ans, le Pantcha Siddhantika de Varahamihira 526 ans. »

« D'un autre coté, Varâha-Mihira a composé des tables astronomiques, d'un petit volume, qu'il a intitulées *Pantcha-Siddhânta* ou les cinq Siddhântas. »

Soggiungendo che Albiruni parla del Sûrya-Siddhânta, e lo attribuisce a Lata, il Sig. Burgess fa allusione ad un passo dell'opera stessa tradotto dal Sig. Reinaud così (Vedi sopra, pag. 27, lin. 13—15):

« le Soûrya-Siddhânta ou Siddhânta du soleil: ce traité est attribué à Lat; »

(1) MÉMOIRES DE L'INSTITUT NATIONAL DE FRANCE, ecc. TOME DIX-HUITIÈME, ecc., pag. 334, lin. 21—22.

(2) MÉMOIRES DE L'INSTITUT NATIONAL DE FRANCE, ecc. TOME DIX-HUITIÈME, ecc., pag. 334, lin. 22—23; pag. 335, lin. 1—3.

(3) MÉMOIRES DE L'INSTITUT NATIONAL DE FRANCE, ecc. TOME DIX-HUITIÈME, ecc., pag. 65, lin. 14—17, 22—23; pag. 89, lin. 13—16; pag. 97, lin. 24—29; pag. 98, lin. 1—5, 7—14; pag. 102, lin. 14—18; pag. 115, lin. 21—24; pag. 116, lin. 26—27; pag. 117, lin. 1—26; pag. 118, lin. 24; pag. 147, lin. 23—29; pag. 148, lin. 1—4; pag. 152, lin. 9—11; pag. 185, lin. 5—15; pag. 193, nota (1), col. 2ª, lin. 1—4; pag. 212, lin. 24—25; pag. 231, lin. 1—3, e nota (1); pag. 238, lin. 17—18; pag. 246, lin. 1—6; pag. 248, lin. 18—30; pag. 249, lin. 1—11; pag. 255, lin. 23—27; pag. 270, lin. 18—24; pag. 277, lin. 5—16, 22—24; pag. 280, lin. 15—21, 21—30; pag. 281, lin. 1—2; pag. 282, lin. 13—15; pag. 287, lin. 3—28; pag. 288, lin. 1—23; pag. 299, lin. 25—26; pag. 300, lin. 1; pag. 313, lin. 4—8; pag. 314, lin. 1—9; pag. 318, lin. 24—28; pag. 322, lin. 1—24; pag. 334, lin. 21—23; pag. 336, lin. 3—19; pag. 337, lin. 14—15, 21—26; pag. 338, lin. 3—13, 17—27; pag. 340, lin. 5—7; pag. 342, lin. 17—26; pag. 346, lin. 16—25; pag. 348, lin. 1—6; pag. 349, lin. 7—8; pag. 350, lin. 22—29; pag. 351, lin. 1—3; pag. 352, lin. 24—27; pag. 353, lin. 15—23; pag. 354, lin. 1—2, nota (1), col. 1ª, lin. 1—3; pag. 363, lin. 1—2, 12—15; pag. 368, lin. 14—16. — Trentatrè passi della detta opera d'Albiruni sull'India, riportati nel

Il prelodato Sig. Reinaud cita uno di questi passi scrivendo nella memoria stessa (1):

> « A l'égard du mot *kardagia*,
> » Albyrouny rapporte qu'il s'appliquait à un *arc de cercle* renfer-
> » mant la quatre-vingt-seizième partie de la circonférence et
> » ayant la valeur de 3 degrés 45 minutes, ou, en d'autres termes,
> » de 225 minutes [2]. Ce mot est peut-être une altération du sans-
> » crit *cramadjya*, qui signifie un *sinus droit* [3]
>
> » [2] Traité d'Albyrouny, fol. 66 v.
> » [3] Peut-être que les premiers traducteurs
> » arabes ont confondu le *cramadjya* avec le
> » *cotidjya*, qui signifie un *cosinus*; en effet,
> » la lettre *t*, dans l'Inde, se prononce à peu
> » près comme nous prononçons la lettre *r*. »

Da questo passo della detta memoria intitolata « MÉMOIRE, ecc. SUR L'INDE », ecc. apparisce 1.º che Albiruni nella detta sua opera sull'India asserì essere chiamato « *Kardagia* » un arco circolare di 3.º 45'; 2.º che il testo arabo di questo passo dell'opera stessa si legge nel *recto* della carta 66 del detto codice contrassegnato

---

volume intitolato « JOURNAL ASIATIQUE, ecc. QUATRIÈME SÉRIE || TOME VI », ecc. sono anche citati dal Signor Reinaud nella memoria intitolata « MÉMOIRE, ecc. SUR L'INDE », ecc. (pag. 29, lin. 20—25; pag. 39, lin. 3—5; pag. 46, lin. 19—25; pag. 54, lin. 3—6; pag. 59, lin. 26—27; pag. 61, lin. 6; pag. 107, lin. 16—18; pag. 117, lin. 25—27; pag. 118, lin. 1—3, 6—9; pag. 148, lin. 6—9; pag. 153, lin. 11; pag. 156, lin. 12—18; pag. 184, lin. 28; pag. 158, lin. 1—4; pag. 210, lin. 23—24; pag. 211, lin. 1—5; pag. 222, lin. 13—15, 23—24; pag. 228, lin. 20—25; pag. 257, lin. 12—17; pag. 258, lin. 9—11; pag. 262, lin. 3—6; pag. 268, lin. 17—31; pag. 269, lin. 1—21; pag. 247, lin. 26—29; pag. 275, lin. 14—17, 22—26; pag. 277, lin. 17—18; pag. 278, lin. 5—14, 26; pag. 279, lin. 1—2; pag. 283, lin. 21—23; pag. 329, lin. 2—3; pag. 336, lin. 25—27; pag. 337, lin. 1—4; pag. 354, lin. 5—24). Uno di questi 33 passi è quello relativo a varie tavole astronomiche, riportato di sopra (pag. 18, lin. 3—17) del precitato capitolo 49.º, che il Sig. Reinaud nella sua memoria stessa cita scrivendo (MÉMOIRES || DE L'INSTITUT NATIONAL DE FRANCE, ecc. TOME DIX-HUITIÈME, ecc., pag. 336, lin. 23—27; pag. 337, lin. 1—6, col. 1ª, lin. 1—2, nota 1):

> « Ces passages d'Albyrouny présentent une idée de l'état de la
> » littérature scientifique des Indiens, dans la première moitié
> » du XI[e] siècle. Cet auteur, qui écrivait l'an 1031 de notre ère,
> » dit que les Indiens comptaient alors cinq cent vingt-six ans
> » depuis la composition de Pantcha-Siddhânta, de Varâha-
> » Mihira; trois cent soixante-six ans pour les tables Kanda-
> » Kataka, de Brahma-Gupta; cent trente-deux ans pour le
> » Karana-Sara, de Bhaskara; et dix-neuf ans pour le Karana-
> » Tilaka, de Badjy-Ananda [1]. D'où il résulte que Varâha-Mihira
> » florissait l'an 504 de notre ère; Brahma-Gupta, l'an 664;
> » Bhaskara, l'an 899, et Badjy-Ananda l'an 1012.
>
> » [1] Journal asiatique, de septembre 1844,
> » p. 286 (p. 146 des Fragments). »

Dal leggersi nel passo riportato di sopra del detto capitolo 49.º che le tavole Kanda-Kataca contano 366 anni (vedi sopra, pag. 18, lin. 11—12), il Sig. Reinaud avendo dedotto in questo passo della detta sua memoria sull'India, che Brahmagupta fiorì nell'anno 664 dell'Era Cristiana, il Sig. Cristiano Lassen cita questa deduzione dicendo (INDISCHE || ALTERTHUMSKUNDE || VON || CHRISTIAN LASSEN || ORDENTLICHEM PROFESSOR DER ALTINDISCHEN SPRACHE UND LITTERATUR || AN DER KÖNIGLICH PREUSSISCHEN FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT || ZU BONN. || ZWEITER BAND. || GESCHICHTE VON BUDDHA BIS AUF DIE GUPTA-KÖNIGE. || BONN. || VERLAG VON H. B. KOENIG. || MDCCCXLIX. || LONDON. || WILLIAMS & NORGATE, pag. 1116, lin. 10—18, nota 1):

> « Die spätere Anordnung, in welcher *Açvini* das erste Naxatra ist, gehört,
> » vielleicht dem *Varâha-Mihira*, wie A. WEBER bemerkt; s. *Ind. St.* II,
> » S. 240. Er blühete um 500 nach Chr. G. COLEBROOKE sagt, *Misc. Ess.*
> » II, p. 327, einige zeit vor *Brahmagupta*, welcher nach dem von den Astro-
> » nomen im Ugǵajini aufbewahrten Verzeichnisse älterer Astronomen um
> » 628 nach Chr. G. lebte, dagegen nach *Albirûni* bei REINAUD, *Mém. géogr.*
> » etc. *sur l'Inde*, p. 337, erst um 664: eine Verschiedenheit, die sich etwa
> » so auffassen lässt, dass der Arabische Schriftsteller Brahmagupta's letzte
> » Lebenszeit vor Augen hatte. »

(1) MÉMOIRES || DE L'INSTITUT NATIONAL DE FRANCE, ecc. TOME DIX-HUITIÈME, ecc., pag. 313, lin. 4—9, col. 1ª, lin. 4—8; col. 2ª, lin. 1.

« *Supplément arabe*, n.° 634 »; 3.° che secondo il Sig. Reinaud la parola *Kardagia* è un'alterazione della parola *Cramadjya*, che vale *seno retto*. L'illustre matematico Francesco Woepcke, in uno scritto intorno alla parola « Kardaga » (1), afferma sembrargli in questo passo della suddetta memoria del Sig. Reinaud risoluta la questione dell'origine della parola stessa (2); quindi riporta il passo medesimo, salvo le note 1, 2 che in esso trovansi citate (3). Il Sig. Woepcke nello scritto stesso avverte che la parola « Kardaga » è un'alterazione della parola « Crumadya », che tali parole in origine sembrano avere significato semplicemente « seno », ma che in processo di tempo questo nome fu dato per eccellenza al seno particolare, ovvero all'arco eguale a questo seno, che formava un elemento importante per la costruzione delle tavole de'seni (4).

---

(1) Questo scritto, del quale si danno notizie nel volume intitolato « BULLETTINO ‖ DI BIBLIO- » GRAFIA E DI STORIA DELLE SCIENZE MATEMATICHE E FISICHE, ecc. TOMO II. ‖ ROMA, ecc. 1869 » (pag. 139, lin. 24—36), è inserito nel volume intitolato « NOUVELLES ANNALES ‖ DE ‖ MATHÉMATIQUES. ‖ JOUR- » NAL DES CANDIDATS ‖ AUX ÉCOLES POLYTECHNIQUE ET NORMALE; ‖ RÉDIGÉ ‖ Par M. Terquem, ‖ Officier » de l'Université, Docteur ès sciences, Professeur aux Écoles impériales d'Artillerie, ‖ Officier de la Légion » d'honneur, ‖ ET ‖ M. Gerono, ‖ Professeur de Mathématiques. ‖ *TOME TREIZIÈME*. ‖ PARIS, ‖ MALLET-BA- » CHELIER, IMPRIMEUR-LIBRAIRE ‖ DU BUREAU DES LONGITUDES, DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE, ETC., ‖ Quai » des Augustins, n° 55. ‖ 1854 » (pag. 386, lin. 4—29; pag. 387—392; pag. 393, lin. 1—20). Lo scritto medesimo, intitolato in questo volume (pag. 386, lin. 1—3): « SUR LE MOT KARDAGA ET SUR UNE MÉTHODE » INDIENNE POUR ‖ CALCULER LES SINUS. ‖ PAR M. WOEPCKE. », fu anche stampato separatamente in un opuscolo intitolato « SUR LE MOT KARDAGA ET SUR UNE MÉTHODE INDIENNE POUR ‖ CALCULER LES » SINUS. ‖ PAR M. WOEPCKE. ‖ (Extrait des *Nouvelles Annales de Mathématiques*, tomo XIII.) »

(2) NOUVELLES ANNALES ‖ DE ‖ MATHÉMATIQUES, ecc. *TOME TREIZIÈME*, ecc., pag. 386, lin. 4—10.

(3) NOUVELLES ANNALES ‖ DE ‖ MATHÉMATIQUES, ecc. *TOME TREIZIÈME*, ecc., pag. 386, lin. 12—17.

(4) Nel precitato scritto del Woepcke si legge in fatti (NOUVELLES ANNALES ‖ DE ‖ MATHÉMATIQUES, ecc. *TOME TREIZIÈME*, ecc., pag. 392, lin. 14—18, 21—38; pag. 293, lin. 1—7. — SUR LE MOT KARDAGA, ecc., pag. 7, lin. 3—15, 22—36):

> « Maintenant, pour revenir au nom *kardaga*, il paraît
> » donc que ce terme et le terme indien *cramadjya* dont il
> » est l'altération, ne signifiaient originairement que *sinus*
> » simplement, les sinus d'une Table (**); qu'ensuite ce
> » nom a été donné par excellence au sinus particulier, ou à
> » l'arc égal à ce sinus, qui formait un élément fondamental
> » dans la construction de la Table indienne, et qu'on a fini
> » par donner le même nom à d'autres arcs ou quantités
> » jouant un rôle important dans la construction des Tables
> » de sinus, par exemple à l'arc de 15 degrés, ainsi qu'on
> » peut le voir dans la méthode de Purbach analysée par
> » M. Delambre (*Hist. de l'Astron. du moyen âge*, p. 282).

» (**) C'est ce qui résulte aussi d'un passage de l'ouvrage arabe intitulé : » *Târîkh Alhokamâ* (*Annales des Savants*) cité par M. Reinaud (*Mémoire sur* » *l'Inde*, page 312), passage intéressant et qui peut donner lieu à quelques » observations, que nous réservons pour une autre occasion. Cette citation » est ainsi conçue : « En l'année 156 de l'hégire (773 de J.-C.), il arriva de » » l'Inde à Bagdad un homme fort instruit dans les doctrines de son pays. » » Cet homme possédait la méthode du Sindhind, relative aux mouvements » » des astres et aux équations calculées au moyen de sinus de quart en » » quart de degré. Il connaissait aussi diverses manières de déterminer les » » éclipses, ainsi que le lever des signes du zodiaque. Il avait composé un » » abrégé d'un ouvrage relatif à ces matières, qu'on attribuait à un prince » » indien nommé Fygar. *Dans cet écrit, les kardagia étaient calculés par* » » *minutes*. Le khalife ordonna qu'on traduisît le Traité indien en Arabe, » » afin d'aider les musulmans à acquérir une connaissance exacte des étoiles. » » Le soin de la traduction fut confié à Mohammed, fils d'Ibrahim-al-Fa- » » zary, le premier d'entre les musulmans qui s'était livré à une étude ap- » » profondie de l'astronomie; on désigna plus tard cette traduction, chez » » les astronomes, sous le titre de *Grand Sindhind*. » »

Nelle linee 38—39 della colonna seconda del *recto* della carta 20ª, numerata 16,

---

In questo passo del detto scritto del Woepcke trovansi le sue osservazioni intorno alla parola « Kardaga » citate di sopra nelle linee 6—11 della pagina 30. Intorno all'opera intitolata « Tarykh-Alhokamâ », citata dal Woepcke in questo passo del precitato suo scritto intorno alla parola « Kardaga », il Sig. Reinaud dà importanti notizie nella precitata sua « INTRODUCTION A LA GÉOGRAPHIE DES ORIENTAUX », scrivendo (GÉOGRAPHIE ‖ D'ABOULFÉDA ‖ TRADUITE, ecc. PAR M. REINAUD, ecc. TOME I, ecc., pag. XLII, col. 1ª, lin. 14—18; col. 2ª, pag. XLIII, col. 1ª, lin. 1—11; nota 4 della pag. XLII):

« 4 Comparez la *Bibliotheca arabico-hispana* » *Escurialensis*, par Casiri, t. I, p. 428 et suiv. » et la deuxième partie de mon Mémoire sur » l'Inde, où j'ai expliqué certains termes qui » n'avaient pas été compris par Casiri, notam» ment le mot كردجة, qui est une altération » du sanscrit *cramadjia* ou *sinus droit*. Les no» tices que Casiri a données, dans sa Biblio» thèque, sur l'ouvrage arabe et sur beaucoup » d'autres du même genre, sont tirées d'un » manuscrit arabe intitulé : *Tarykh-Alhokamâ*, » ou Histoire des philosophes. C'est un dic» tionnaire, par ordre alphabétique, des phi» losophes, médecins, astronomes indiens, » grecs, latins, juifs, chrétiens, sabéens et » arabes, depuis la création du monde, jus» que vers le milieu du XIIIᵉ siècle de notre » ère. Cet ouvrage, qui se trouve aussi parmi » les manuscrits de la Bibliothèque royale de » Paris, supplément arabe, nº 672, et qui a » été souvent mis à contribution par Aboul» farage, est l'abrégé d'un traité plus considé» rable. L'écrit original eut pour auteur un » visir d'Alep, nommé Djemal-eddin-Ali, natif » de la ville de Keft ou Coptos, dans la haute » Égypte, lequel mourut l'an 646 (1249 de » J. C.) Immédiatement après la mort de » l'auteur, l'ouvrage fut abrégé par Moham» med, fils d'Aly, surnommé Alzouzeny. (voy. » la Préface de l'ouvrage de M. Wenrich, in» titulé : *De auctorum græcorum versionibus et* » *commentariis syriacis, arabicis, armeniacis per*» *sicisque commentatio*. Leipzig, 1842, in 8°.) » L'abrégé seul est parvenu en Europe. »

Da questo passo della introduzione suddetta del Sig. Reinaud si conosce 1º che il precitato Tarykh-Alhokamâ è opera di Gemal-eddin Ali, nativo di Keft, visir di Aleppo, morto nell'anno 646 dell'Egira; 2º che un compendio di quest'opera fu fatto da Mohammed ben Ali, soprannominato Al-Zuzeni, 3.º che un esemplare del testo arabo di questo compendio trovasi in un codice della Biblioteca Imperiale di Parigi contrassegnato « *Supplément arabe*, nº 672 ». Questo esemplare incomincia nel rovescio della pagina numerata 1 di questo codice, finisce nella pagina numerata 353 del codice stesso, e comprende ciò ch'è tradotto in francese dal Sig. Woepcke nel passo riportato di sopra (pag. 30, lin. 29—58) del precitato suo scritto intitolato « SUR LE MOT KARDAGA », ecc. — Il Sig. Aristide Marre si è compiaciuto di farmi sapere 1º che nelle linee 2—19 della pagina numerata 222 del medesimo codice trovasi il testo arabo di ciò ch'è tradotto in francese nel passo medesimo; 2.º che una nota scritta in arabo nelle linee 5—8 della pagina numerata 222 del codice stesso, può essere tradotta così :

« A été fini le dernier livre du Tarykh par le très faible serviteur de Dieu Mohammed ben Mohammed El Khatibi El » Zouzeni dans le sacré de Redjeb 647 six cent quarante et sept de l'hégire Louange à Dieu le très haut. »

3º che in altra nota, scritta in arabo nel margine inferiore della pagina stessa, si legge :

» El Mauroni El Halebi a terminé cette copie le quinzième jour du mois de septembre de l'année mil et sept cent » et soixante $\frac{1770}{\text{Du Messie}}$ ».

Queste traduzioni gentilmente comunicatemi dal Sig. Marre dimostrano 1.º che il detto compendio fatto da Al-Zuzeni del Tarikh-Alhokamâ fu terminato nel mese di Regeb dell'anno 647 dell'Egira, il qual mese, secondo il precitato uso civile arabo d'incominciare l'Era dell'Egira nel giorno 16 di luglio del 622, incominciò nel giorno 10 di ottobre del 1249, e finì nel giorno 8 di novembre dell'anno stesso (Vergleichungs-Tabellen, ecc. herausgegeben ‖ von Dr. Ferdinand Wüstenfeld, ecc., pag. 26, col. 1ª, lin. 48; pag. 27, col. 1ª, lin. 48, col. 2ª, lin. 48); 2º che la copia del medesimo compendio, che di sopra (linee 28—30 della presente pagina 34) si è detto essere contenuta nel precitato codice contrassegnato « *Supplément arabe*, n.º 672 », fu terminata nel giorno 25 di settembre del 1770 dell'Era Cristiana. Questo codice è composto di 184 carte, cioè di 368 pagine, delle quali pagine le 1ª—5ª, 358ª—368ª non sono numerate, e le 6ª—357ª sono numerate coi numeri 1—353, ed è legato in cartone, coperto esternamente di marrocchino color granato. Nel rovescio della prima carta o guardia di questo codice trovasi scritto a penna :

« Ce Mss. est un des cinq que feu M.ʳ Legrand mort ‖ en 1784, a légués à la Bibliothèque du Roy ».

di un codice manoscritto ora posseduto dalla Biblioteca Vaticana, e contrassegnato « Regina Svecorum, n.° 1013 », si legge :

« Kardaga enim est portio circuli ex .15. gradibus constans ».

In questo passo del precitato codice contrassegnato « Regina Svecorum, n.° 1013 » è asserito chiamarsi « Kardaga » un arco di circolo di quindici gradi (1). Il passo medesimo fa parte d'uno scritto, che in questo codice non ha titolo, ma che nel codice stesso (carta 17ª, numerata 13, *recto*, col. 1ª, lin. 20–25) incomincia così :

« Qvoniam. cuiusque actionis quantitatem temporis metitur spacium ».

Questo scritto nelle linee 13–14 della colonna seconda del *recto* della carta 34ª, numerata 30, del codice stesso finisce così:

« et ita etiam facies cum vniuersis gradibus usque in perfectionem .90. graduum ».

Nella linea 15ª della medesima colonna leggendosi « Expliciunt canones azarchelis », è chiaro che lo scritto chiamato in questo passo del medesimo codice « canones » azarchelis » è quello del quale fa parte il passo riportato di sopra della carta numerata 16, del codice stesso, nel qual passo è definita la parola « Kardaga » (2).

---

(1) Il detto codice contrassegnato « Regina Svecorum, n.° 1013 » è composto di 92 carte membranacee, numerate ne'margini superiori de'*recto* coi numeri 1—92, scritto d'una sola mano che sembra del secolo decimoquarto, e legato con otto guardie cartacee, quattro delle quali precedono queste carte membranacee, e quattro le seguono, formando così un volume di 100 carte legato in pergamena.

(2) Un esemplare della precitata opera d'Az-zarkali trovasi in un codice della Biblioteca Vaticana contrassegnato « Codice Palatino, n.° 1414 de'latini » (carta 67, *recto*, col. 1ª, lin. 4—36; col. 2ª, *verso*: carte 68—83; carta 84, *recto*, col. 1ª, lin. 1—20). Nel rovescio della carta numerata 69 di questo codice (col. 2ª, lin. 23—24) si legge :

« Kardaga enim est porcio circuli ex .15. gradibus constans. »

In questo passo del detto codice Palatino, n.° 1414 la parola « constans » trovasi nel margine interno del rovescio della carta numerata 69 del codice stesso, nel qual margine questa parola è richiamata dal segno « ⊏ » collocato nel medesimo margine, a sinistra di questa parola, ed identico con altro segno, che trovasi nella linea 24 della colonna stessa, al di sopra della lettera « s » della parola « gradibus ». Questo passo, identico con quello riportato di sopra (linea 3 della presente pagina 32) della carta numerata 16 del codice contrassegnato « Regina Svecorum, n.° 1013 » fa parte dell'esemplare della precitata opera di Az-zarkali, che di sopra (linee 20—21 della presente pagina 32) si è detto trovarsi nel medesimo codice Palatino, n.° 1414. Questo esemplare intitolato nel codice stesso (carta 67, *recto*, col. 1, lin. 1—3) con inchiostro rosso :

« Incipiunt canones siue regule supra tabulas astronomie in motibus .7. planetarum et eorum adequacionibus »,

incomincia nel medesimo codice (carta 67, *recto*, lin. 4—8) così :

« Quoniam cuiusque actionis quantitatem temporis metitur Spacium celestium motum doctrinam querentibus eius primum » ratio occurrit inuestiganda »,

e finisce nel codice stesso (carta numerata 84, *recto*, col. 1ª, lin. 17—22) :

« Vel si diviseris per .15. habebis horas equales de illa nocte preteritas per quas horas inuenies oriens e rca, et eius » gradus sicut in precedentibus est ostensum. »

Nel margine superiore del *recto* della carta numerata 67, del medesimo codice trovasi scritto di mano più recente dell'esemplare stesso :

« Isti sunt canones Arsachelis. Cuius etiam Sunt Tabule ».

Questo codice è composto di 225 carte membranacee, in 4°, numerate ne'margini superiori de'*recto* coi numeri 1—225, scritte da due diverse mani del secolo decimoquarto, e legato in tavole, coperte internamente di carta bianca, ed esternamente di cuoio scuro, con impressioni a secco, e dorature. — Un esemplare della suddetta opera di Az-zarkali intitolata « Canones » trovasi in un codice della Biblioteca Vaticana contrassegnato « Codice Palatino, n.° 1398 » de'latini (carta 19ª, numerata 18, *recto*, lin. 2—56, *verso*; carte 20ª—26ª, numerate 19—25; carta 27ª, numerata 26, *recto*, *verso*, lin. 1—12). Nella linea 3 del rovescio della carta 20ª, numerata 19, di questo codice si legge :

È da credere che lo scritto medesimo sia opera di Abu-l-Kasim Ibn Abdi-r-rahmàn, soprannominato Az-zarkal, celebre astronomo del quinto secolo dell'Egira (1).

« kardaga est portio circuli ex .15. gradibus ».

Questo passo del detto codice Palatino, n.° 1398 è identico col passo riportato di sopra (pag. 32, lin. 3) della carta 20ª, numerata 16, del detto codice contrassegnato « Regina Svecorum, n.° 1013 », salvo che la parola « constans » contenuta nel primo di questi due passi manca nel secondo. Il primo di questi due passi fa parte dell' esemplare, che di sopra (pag. 32, lin. 46—47) si è detto trovarsi nel precitato codice Palatino, n.° 1398 della detta opera di Az-zarkal. Questo esemplare, scritto tutto di una mano, che sembra della fine del secolo decimoquarto, o del principio del decimoquinto, ha nella linea 1 del *recto* della carta 19ª, numerata 18, dal codice stesso, il titolo « Canones Arzachelis », ivi scritto di mano più moderna del rimanente del codice stesso. L'esemplare medesimo incomincia nel *recto* della carta 19ª, numerata 18, di questo codice (lin. 2—3) così:

« quiam (*sic*) cuiusque actionis quantitatem temporis metitur spatium celestium motuum doctrinam querentibus eius temporis pri- » mum racio occurit investiganda. »,

e finisce nelle linee 11—12 del *recto* della carta 27ª, numerata 26, del codice stesso colle parole seguenti:

« secundum regulas predictas et secundum regulas eclipsium scies si erit eclipsis uel non. scies quoque diem et horam et » quantitatem eclipsis. si deus voluerit. »

Nella linea 12 del medesimo *recto*, subito dopo queste parole si legge: « Expliciunt canones ». Il detto codice Palatino, n.° 1398 è composto di 70 carte, numerate ne' margini superiori de' *recto* co' numeri I, 1—69, delle quali le 2ª—69ª, numerate 1—68, sono membranacee, e le 1ª, 70ª, numerate I, 69, sono guardie cartacee. Questo codice è legato in pergamena, coperta internamente di carta bianca. Sul dorso di questa legatura è scritto a penna « Tabula ‖ Alphōsin ». — Un codice della Biblioteca Barberina di Roma contrassegnato « X. 94. N. A. 3453 », cioè « Scansia X, numero » 94, Numero Antico 3453 », è composto di 131 carte cartacee, numerate ne' margini superiori de' loro *recto* coi numeri I—II, 1—129. Nelle linee 30—32 del rovescio della undecima di queste 131 carte, numerata col numero 9, si legge:

« Kardaga enim est portio circuli ex .15. gradibus cōstans. »

Questo passo del detto codice Barberiniano, al tutto identico col passo riportato di sopra (pag. 32, lin. 3) del *recto* della carta numerata 16 del detto codice Vaticano contrassegnato « Regina Sve- » corum, n.° 1013 » fa parte d' uno scritto che nelle linee 1—4 del *recto* della carta terza, numerata 1, del medesimo codice Barberiniano ha il seguente titolo ivi scritto in inchiostro rosso:

« Incipiunt canones azarchelis in tabulas tholetanas a magistro gerardo cremonensi ordinati. »

Questo scritto, che nel medesimo *recto* (lin. 6—13) incomincia così:

« Quoniam vniuscuiusque actionis quantitatem temporis metitur spacium celestium motuum doctrinam querentibus eius primo » ratio occurrit investiganda. »,

finisce in tronco nel codice stesso (carta 33ª, numerata 39, *recto*, lin. 31—32):

« Quorum vtrorumque circulorum centrum est idem ./. Cuius nota est. n./t. autem est nota la- »

Lo scritto medesimo è diviso in quattro parti, delle quali la seconda intitolata nel codice stesso (carta 11ª, numerata 9, *verso*, lin. 14—16): « Secunda particu- ‖la De sinibus et declinatione ‖ cuiuslibet gradus » inveniendi », contiene il passo riportato di sopra (linea 27 della presente pagina 33) della carta numerata 9 del codice stesso. Alcune notizie intorno a tale scritto, ed al detto codice Barberiniano trovansi 1.° in un volume intitolato « ATTI ‖ DELL'ACCADEMIA PONTIFICIA ‖ DEI NUOVI LINCEI ‖ PUBBLICATI ‖ CONFOR- » ME ALLA DECISIONE ACCADEMICA ‖ *del 22 dicembre* 1850. ‖ E COMPILATI DAL SEGRETARIO ‖ TOMO IV. — » ANNO IV. ‖ (1850—51) ‖ ROMA ‖ 1852 ‖ TIPOGRAFIA DELLE BELLE ARTI ‖ PIAZZA POLI N. 91. » (pag. 442, lin. 6—21, SESSIONE VII. DEL 7 GIUGNO 1852); 2.° in un opuscolo intitolato « DELLA VITA E DELLE OPERE ‖ » DI ‖ GHERARDO CREMONESE ‖ TRADUTTORE DEL SECOLO DUODECIMO ‖ E DI ‖ GHERARDO DA SABBIO- » NETTA ‖ ASTRONOMO DEL SECOLO DECIMOTERZO ‖ NOTIZIE RACCOLTE DA BALDASSARRE BONCOMPAGNI ‖ » DAGLI ATTI DELL'ACCADEMIA PONTIFICIA DE' NUOVI LINCEI ‖ ANNO IV = SESSIONE VII DEL 27 GIUGNO » 1851. ‖ ROMA ‖ 1851 ‖ TIPOGRAFIA DELLE BELLE ARTI ‖ PIAZZA POLI N. 91 » (pag. 58, lin. 6—21). Delle 131 carte componenti il detto codice Barberiniano, le numerate 1—38, 39, *recto*, 40—109 *recto*, sono scritte tutte d'una mano, che sembra della fine del secolo decimoquarto, o del principio del decimoquinto. Questo codice è al tutto privo di legatura.

(1) Un opera di Ahmed Al-makkari, nativo di Telemsan, morto, come si mostra più oltre (pag. 34, 34—48), nel Decembre 1631, o Gennaio 1632, dell'Era Cristiana, intitolata « Storia delle dinastie mao-

Raimondo Lullo, morto nel giorno 29 di giugno del 1315 (1), in una sua opera intitolata « ISAGOGE IN RHETORICAM », ecc. scrive :

---

mettane in Ispagna », trovasi tradotta in lingua inglese dal Sig. Pasquale de Gayangos in una edizione composta di due volumi, in 4.°, il primo de'quali è intitolato « THE HISTORY ‖ OF THE ‖ MOHAMMEDAN » DYNASTIES IN SPAIN; ‖ EXTRACTED FROM THE ‖ NAFHU-T-TÍB MIN GHOSNI-L-ANDALUSI-R-RATTÍB WA » TA'RÍKH LISA'NU-D-DÍN ‖ IBNI-L-KHATTÍB, ‖ BY AHMED IBN MOHAMMED AL-MAKKARI, ‖ A NATIVE OF TE- » LEMSA'N. ‖ TRANSLATED FROM THE COPIES IN THE LIBRARY OF THE BRITISH MUSEUM, ‖ AND ‖ ILLU- » STRATED WITH CRITICAL NOTES ON THE HISTORY, GEOGRAPHY, AND ANTIQUITIES OF SPAIN, ‖ BY PA- » SCUAL DE GAYANGOS, ‖ MEMBER OF THE ORIENTAL TRANSLATION COMMITTEE, AND LATE PROFESSOR » OF ARABIC IN THE ‖ ATHENÆUM OF MADRID. ‖ IN TWO VOLUMES. ‖ VOL. I. ‖ LONDON: ‖ PRINTED FOR » THE ORIENTAL TRANSLATION FUND ‖ OF GREAT BRITAIN AND IRELAND. ‖ SOLD BY W. H. ALLEN AND » CO., LEADENHALL STREET; AND M. DUPRAT, PARIS. ‖ M. DCCC. XL. ». In questa traduzione si legge (THE HISTORY ‖ OF THE ‖ MOHAMMEDAN DYNASTIES IN SPAIN, ecc. BY PASCUAL DE GAYANGOS, ecc. VOL. I, ecc., BOOK I, CHAPTER VI, pag. 81, lin. 30—34):

« Several authors, and amongst them the last-mentioned writer, describe most » minutely two water-cloks which Abú-l-kásim Ibn 'Abdi-r-rahman, known by » the surname of Az-zarkal[10], built in Toledo, when he heard of the famous talisman » which is in the city of Arin in India, and which Mes'údi describes as marking » the time with a hand from sunset to sunrise. »

Lo scienziato che in questo passo della detta versione del Sig. De Gayangos dicesi soprannominato As zarkal, è l'autore dell'opera chiamata « Canones azarchelia » in un passo riportato di sopra (pag. 32, lin. 12) della carta 30 del codice contrassegnato « Regina Svecorum 1013 ». In una nota del Sig. De Gayangos al primo di questi due passi, numerata 18, e citata nel passo medesimo si legge (THE HISTORY ‖ OF THE ‖ MOHAMMEDAN DYNASTIES IN SPAIN, ecc. BY PASCUAL DE GAYANGOS, ecc. VOL. I, ecc., pag. 383, lin. 22—28, NOTES AND ILLUSTRATIONS, BOOK I, CHAPTER VI, NOTE 18):

« Abú-l-kasim Ibn' Abdi-r-rahmán, better known by the surname of الزرقال Az-zarkal, was a famous » astronomer of the 5th century of the Hijra. He is said to be the author of an hypothesis to account for » the diminution of the sun's eccentricity which he thought had taken place since the days of Ptolemy, and » the motion of the sun's apogee. (See Lalande, *Astronomie*, tom. i, pp. 120, 127.) He passes likewise as » the inventor of an instrument much used in astronomical observations during the middle ages, and called » *Zarcalla*, after his name. D'Herbelot (*Bib. Or. voc. Zarcallah*) gives to this eminent astronomer a » different name and surname. He calls him *Aben Isac Eba Iahia Annakashi Alandalousi.* »

Questo passo della nota del Sig. De Gayangos indica gli altri due nomi Abu-l-hásim Ibn-Abdi-r-rahman del suddetto Az-zarkal, ed il tempo in cui egli fiorì. Nel precitato volume intitolato « THE HISTORY ‖ » OF THE ‖ MOHAMMEDAN DYNASTIES IN SPAIN, ecc. VOL. I. », ecc. (pag. 31°, lin. 4—27; pag. XXXII —XXXIV), trovasi uno scritto intitolato nel volume stesso (pag. 31°, lin. 1—3) « SOME ACCOUNT ‖ OF ‖ » THE AUTHOR AND HIS WRITINGS ». In questo scritto (THE HISTORY ‖ OF THE ‖ MOHAMMEDAN DYNASTIES IN SPAIN, ecc. VOL I., ecc., pag. XXXII, lin. 33—35) si legge:

« He was preparing for another journey to Damascus, where he had determined to settle » for the remainder of his days, when he was attacked by a violent fever, which caused his » death in the month of Jumada II., A. H. 1041. »

Da questo passo dello scritto medesimo apparisce che Al-makkari morì nel mese di Gimmadi secondo, dell'anno 1041 dell'Egira, il qual mese, secondo l'uso civile arabo mensionato di sopra (pag. 8, lin. 20—21) d'incominciare l'Era dell'Egira nel giorno 16 di luglio del 622, incominciò nel giorno 25 di Decembre dell'anno 1631, e finì nel giorno 23 di Gennaio del 1634 dell'Era Cristiana (Vergleichung's Tabellen, ecc. herausgegeben von ‖ Dr. Ferdinand Wüstenfeld, ecc., pag. 42, col. 8ª, lin. 41; col. 10ª, lin. 40). Quindi è chiaro che Al-makkari morì non prima del 25 Decembre del 1631, e non più tardi del 23 di Gennaio del 1632. — Un esemplare manoscritto del testo arabo d'un opera del suddetto As-sarkal intitolata « Tavole astronomiche » trovasi in un codice della Biblioteca dell'Escuriale descritto dal Casiri (BIBLIOTECA ‖ ARABICO HISPANA ‖ ESCURIALENSIS, ecc. TOMUS PRIMUS, ecc., pag. 392, col. 2ª, lin. 26—29; pag. 393—395; pag. 396, col. 1ª, lin. 1—26. CODEX CMLVII), che riporta il testo arabo, ed una traduzione latina degli enunciati di cinquantuno problemi contenuti nell'esemplare stesso (BIBLIOTHECA ‖ ARABICO HISPANA ‖ ESCURIALENSIS, ecc. TOMUS PRIOR, ecc., pag. 394—395; pag. 396, col. 1ª, lin. 1—26, col. 2ª, lin. 1—26). Il Casiri dà anche una traduzione latina (BIBLIOTHECA ‖ ARABICO HISPANA ‖ ESCURIALENSIS, ecc. TOMUS PRIOR, ecc., pag. 393, col. 1ª, lin. 19—22, col. 2ª) d'un passo del compendio che di sopra (pag. 31, lin. 25—27) si è detto essere stato fatto da Al Zuseni dell'opera intitolata « Tarikh-Alhokama » intorno alla vita ed agli studi del medesimo Az-sarkal, nella quale traduzione egli è chiamato « ABRAHAM BEN JAHIA ALCANASCH ABU ISAAC vulgo Ben ZARCALLI *Cordubensis* » (BIBLIOTHECA ‖ ARABICO HISPANA ‖ ESCURIALENSIS, ecc. TOMUS PRIOR, ecc., pag. 393, col. 1ª, lin. 19—21). — Importanti notizie intorno ad alcune osservasioni astronomiche dello stesso Az-zarkal, ed a varii istromenti da lui inventati, sono date dal Sig. Sédillot nella sua opera intitolata « PROLÉGO- » MÈNES ‖ AUX ‖ TABLES ASTRONOMIQUES D'OLOUG BEG, ecc. PAR M. L. P. E. A. SÉDILLOT », ecc. (pag. lxxx, lin. 2—30: pag. lxxxi—lxxvvij; pag. lxxxiij, lin. 1—3, 14—28).

(1) Uno scritto di Niccolò de Pax intorno alla vita di Raimondo Lullo trovasi stampato nell'opuscolo intitolato « HISTORIÆ ‖ ALIQVOT TRANS-‖MVTATIONIS METAL-‖LICAE AB EVVALDO DE ‖ HOGHE-

Figura plana triplex est	Circularis. Rectilinea. Mixta : quæ relinquitur perfectis.
Circularis in qua	Peripheria : Diameter : Semicirculus. Chorda quæ est minor semidiametro in impares arcus secto circulo. Sinus rectus dimidium chordæ arcus duplatæ. Sinus versus pars semidiametri super mediam chordam. Kardaga arcus quindecim graduum.

In questo passo della suddetta opera di Raimondo Lullo è chiamata « Kardaga » un arco di circolo di 15 gradi (2).

» LANDE CON-||scriptæ, || PRO DEFENSIONE AL-||CHYMIAE CONTRA || hostium rabiem. || *ADIECTA EST VE-*
» *NERAB.* || *Viri* RAYMVNDI LVLLII *vita*, || *&* *alia quædam.* » || COLONIAE AGRIPPINAE. || Sumptibus
» Bernardi Gualtherij. || ANNO M. D. CIIII. » (pag. 39, lin. 7—32; pag. 40—44; pag. 45, lin. 1—19).
In questo scritto, che nell'opuscolo stesso (pag. 39, lin. 2—6) è intitolato « VITA RAYMVNDI || LVL-
» LII, PRAESERTIM || EX NICOLAO DE PACE || Theologo excer-||pta. » si legge (HISTORIÆ || ALIQVOT
TRANS||MVTATIONIS METAL-||LICAE, ecc., pag. 44, lin. 17—33) :

« Cuius mandato Raymundus
» Christianæ fidei præco infausta interfici, tam
» beate, quàm crudeliter lapidatus est, Anno
» ætatis suæ circiter octuagesimo, saluti au-
» tem humanæ 1315. die festo, vt à maioribus
» acceptum creditur, Sanctorum Petri & Pau-
» li. »

Da questo passo del detto scritto di Nicolò de Pax apparisce che Raimondo Lullo morì nel giorno 29 di giugno del 1315.

(2) Questo passo della detta opera di Raimondo Lullo trovasi nella edizione intitolata « RAYMVN-
» DI || LVLLII || OPERA EA || QVAE AD ADINVEN || TAM AB IPSO ARTEM VNI-||VERSALEM SCIENTIARVM
» ARTIVMQVE || omnium breui compendio, firmaque memoria || apprehendendarum, locupletissimaque ||
» vel oratione ex tempore pertractan-||darum pertinent. || *VT ET* || *IN EANDEM QVORVNDAM INI*||*ter-*
» *pretum scripti commentarij : quæ omnia sequens indica*-||*bit pagina:* *&* *hoc demum tempore con-*
» *iunctim em*||*mendatiora locupletioraq;* non *nihil* || *edita sunt.* || ACCESSIT INDEX CVM CAPITVM, ||
» tum rerum ac verborum locupletissimus. || ARGENTINÆ. || *Sumptibus LAZARI ZETZNERI* || clↃ IↃ
» XCIIX. » (pag. 258ª, numerata 222, lin. 1—11). Il passo medesimo trovasi identicamente 1.° in una
edizione intitolata « RAYMVNDI || LVLLII || OPERA EA QVÆ || AD ADINVENTAM AB || IPSO ARTEM VNI-
» VERSALEM, || SCIENTIARVM ARTIVMQVE OMNIVM || breui compendio, firmaq; memoria apprehenden ||
» darum, locupletissimaq; vel oratione ex tem-||pore pertractandarum, pertinent. || VT ET || *IN EAN-*
» *DEM QVORVNDAM INTER-*||*PRETVM SCRIPTI COMMENTARII : QVAE* || *omnia sequens indicabit*
» *pagina : &* *hoc demum tem*||*pore coniunctim emendatiora locupletioraq;* || *non nihil edita sunt.* ||
» ACCESSIT HVIC EDITIONI VALERII DE||Valerijs Patricij Veneti aureum in artem LVLLI||generalem opus: ||
» *ADIVNCTO INDICE CVM CAPITVM,* || *tùm rerum ac verborum locupletissimo.* || ARGENTORATI , || Sum-
» ptibus LAZARI ZETZNERI Bibliopolæ. || M. DC. VIIII. » (pag. 236ª, numerata 214, lin. 1—11), della quale
edizione la Biblioteca Imperiale di Parigi possiede un esemplare contrassegnato « in 8.° Z. 1931 .E.t. »;
2.° in una edizione intitolata « RAYMVNDI || LVLLII || OPERA EA || QVAE AD ADINVENTAM || AB IPSO ARTEM VNI-
» VERSALEM, || SCIENTIARVM ARTIVMQVE OMNIVM BRE-||ui compendio, firmaq; memoria apprehenden-||
» darum, locupletissimaq; vel oratione ex tempo-||re pertractandarum, pertinent. || VT ET || *IN EANDEM*
» *QVORVNDAM INTERPRE-*||*TVM SCRIPTI COMMENTARII: QVAE OMNIA* || *sequens indicabit pagina:*
» *&* *hoc demum tempore coniunctim* || *emendatiora locupletioraq;* *non nihil* || *edita sunt.* || ACCESSIT HVIC
» EDITIONI VALERII DE VA-||lerijs Patricij Veneti aureum in artem LVLLI || generalem opus: || *ADIVN-*
» *CTO INDICE CVM CAPITVM,* || *tùm rerum ac verborum locupletissimo.* || ARGENTORATI, || Sumptibus
» Hæredum LAZARI ZETZNERI. || *M. DC. XVIII.* (pag. 234ª, numerata 214, lin. 1—11), della quale un
esemplare è ora posseduto dalla Biblioteca Casanatense di Roma, e contrassegnato « Da. XIV. 41 »,
cioè « Scansia Da, Palchetto XIV, numero 41 progressivo de'volumi ora collocati in questo palchetto »;
3.° in una edizione intitolata « RAYMVNDI || LVLLII || OPERA EA || QUAE AD ADINVENTAM || AB IPSO AR-
» TEM UNIVERSALEM, || SCIENTIARUM ARTIUMQUE OMNIUM BREVI || compendio, firmaq; memoria ap-
» prehendendarum, || locupletissimaque vel oratione ex tempore || pertractandarum, pertinent. || UT ET ||

Giovanni Muller, celebre geometra ed astronomo, conosciuto sotto il nome di

---

» *IN EANDEM QVORVNDAM INTER* ‖ *pretum scripti commentarii: quae omnia sequens indica-* ‖ *bit pa-* » *gina: & hoc demum tempore conjunctim* ‖ *emendatiora locupletioraq;* non *nihil* ‖ *edita sunt.* ‖ Ac- » cessit Valerii de Valeriis Patricii Veneti âureum in ar- ‖ tem LVLLII generalem opus: ‖ *ADIVNCTO* » *INDICE CVM CAPITVM,* ‖ *tùm rerum ac verborum locupletissimo.* ‖ EDITIO POSTREMA. ‖ *ARGENTO-* » *RATI,* ‖ Sumptibus Hæredum LAZARI ZETZNERI, ‖ *M. DC. LI.* » (pag. 234ª, numerata 214, lin. 2—11) della quale un esemplare è ora posseduto dalla Biblioteca Chigiana di Roma, e contrassegnato « K. IX » N.º 5021 », ed un altro dalla Biblioteca di S. Genovefa di Parigi, e contrassegnato « in 8.º R. 914 ». Questo passo della precitata opera di Raimondo Lullo è anche riportato nel volume intitolato « Geschichte » der ‖ Mathematik ‖ seit der Wiederherstellung der Wissenschaften bis an das Ende des achtzehn- » ten Jahrhunderts ‖ von ‖ Abraham Gothef Kästner. ‖ Erster Band. ‖ Arithmetik, Algebra, Elemen- » targeometrie, Trigonometrie, ‖ Praktische Geometrie, ‖ bis zum Ende des sechszehnten Jahrhun- » derts. ‖ Göttingen, ‖ bey Johann Georg Rosenbusch. ‖ 1796 » leggendosi in questo volume (pag. 548, lin. 30—34; pag. 549. lin. 1—2):

« 78. Das Wort Kardaga lernte ich zuerst aus Ray- » mundi Lullii Rhetorica, wo ich fand: Kardaga est ar- » cus quindecim graduum. Der Titel des Buchs: Ray- » mundi Lullii Opera, ea quæ adinuentam ab ipso ar- » tem vniuersalem scientiarum artiumque omnium bre- » ui compendio firmaque memoria apprehendendarum » locupletissimaque vel oratione ex tempore pertractan- » darum pertinent Argentoral. 1617; 8. pag. 214. »

L'edizione del 1617 citata in questo passo del detto volume intitolato « Geschichte ‖ der ‖ Mathematik, » ecc. Erster Band », ecc. e quella intitolata « RAYMVNDI ‖ LVLLII ‖ OPERA, ecc. ARGENTORATI, ecc. M. DC. XVII », e citata di sopra (pag. 35, lin. 43—50). La detta edizione intitolata « RAYMVNDI ‖ » LVLLII ‖ OPERA, ecc. CIϽ IϽ XCII. » è un volume, in 8.º, composto di 1054 pagine, delle quali le 1ª—24ª, 27ª, 28ª, 71ª, 72ª, 269ª, 270ª, 345ª, 1023ª—1054ª non sono numerate, e le 25ª, 26ª, 29ª—70ª, 73ª—268ª, 271ª—344ª, 346ª—1022ª sono numerate coi numeri 1—79, 34, 81—151, 252, 153—202, 205, 204—216, 235, 218—264, 285, 266—314, 310—345, 246, 347—375, 385, 376—453, 410, 455—457, 488, 456, 460—506, 506, 508—518, 509, 520—569, 560, 571—585, 569, 587—675, 678, 677—693—604, 695—713, 814, 715—730, 631, 732—735, 738, 737—743, 444—446, 747—759, 761, 760, 762—790, 701, 792—824, 925, 926, 827—837, 837, 839—844, 341, 846—903, 902, 905—968, 960, 970—992. In questa edizione (pag. 187, lin. 8—35; pag. 188—236) trovasi la detta opera di Raimondo Lullo, che nelle linee 1—7 della pagina numerata 187 della edizione stessa è intitolata « ISAGOGE » IN RHE- ‖ TORICAM ‖ M. RAYMVNDI LVL- ‖ LII, ARTI IPSIVS ACCOM- ‖ *modata: & nunc demum quibusdam* » *in* ‖ *locis emendata &* ‖ *aucta.* » Un esemplare di questa edizione è ora posseduto dalla Biblioteca Angelica di Roma, e contrassegnato « XX. XII. 40 », cioè « Scansia XX, Palchetto XII, numero 49 progres » sivo de'volumi ora collocati in questo palchetto ». Un altro esemplare della edizione stessa trovasi in un volume ora posseduto dalla Biblioteca Alessandrina di Roma, e contrassegnato « Æ. c. 33 », cioè « Scansia Æ, Palchetto c, numero 33 progressivo de'volumi ora collocati in questo palchetto ».

In un volume ora posseduto dalla Biblioteca Marucelliana di Firenze, e contrassegnato « I. LL. » V. 61 », cioè « Stanza I, Scansia LL, Palchetto V, numero 61 progressivo de'volumi ora collocati » in questo palchetto », trovasi un esemplare d'una edizione intitolata « Raemundi Lulli Eremitę di- » ninitus ‖ illuminati in Rhetoricen Isagoge ‖ perspicacibus ingeniis expectata. ‖ Venundatur in Ascen- » sianis ædibus ». Questa edizione è composta di 28 carte, niuna delle quali è numerata, e nella 28ª delle quali (*recto*, lin. 28—29) si legge:

« Sub prælo Ascensiano ad .XIIII Kalendas
» Decembris: Anni huius .M. D. XV. »

Nelle linee 21—27 del rovescio della carta 20ª di questa edizione si legge:

« Figura plana tri- » plex est { Circularis / Rectilinea / Mixta: que relinquitur perfectis

» Circularis » in qua { Periphería: Diameter: Semicirculus / chorda q̃ est minor semidiameter: arcus secto / Sin⁹ rect⁹ dimidiu chordę ac⁹ duplatę (circulo / Sin⁹ vers⁹ p̱s semidiametri sup̱ mediā chordā / Kardaga arcus 15 graduum ».

Questo passo della detta edizione intitolata « Raemundi Lulli Eremitę, ecc., nel quale certamente per errore di stampa si legge « acus » in vece di « arcus » è identico col passo riportato di sopra (pag. 35, lin. 1—11) della pagina numerata 222, della edizione intitolata « RAYMVNDI ‖ LVLLII, ecc. OPERA, » ecc. ARGENTINÆ, ecc. CIϽ IϽ XCIIX », salvo le varietà seguenti:

« Joannes Regiomontanus », o di « Joannes de Monteregio », nato inKönisgberg (Francouia) nel giorno 6 di giugno del 1436 (1), e morto in Roma nel giorno 6 di luglio del 1476 (2), nella sua opera intitolata « *Compositio Tabularum sinuum recto-* » *rum* », afferma chiamarsi « Kardaga » un arco circolare di 15 gradi (3).

car.	lin.	Raemundi, ecc. 1520.	pag.	lin.	RAEMVNDI, ecc. ed. la ecc.	car.	lin.	Raemundi, ecc. 1520.	pag.	lin.	RAEMVNDI, ecc. ed. la ecc.
20 v.	25	chorde q	222	5	Chorda quæ	20 v.		vere° pe	222		plano | Sinus verus pero
	»	semidiameter: arcus		5—6	semidiametro in | impares arcus		27	sup mediã chordã		9—10	super me- diam chordam.
	26—27	Sin° rect° dìdiã chordé arc° duplatã | Sin°		7—9	Sinus rectus dimidium chordæ arcus du- |		28	arcus 15		11	arcus quindecim.

Un esemplare della detta edizione intitolata « Raemundi Lulli, ecc. in Rhetoricen Isagoge », ecc. trovasi in un volume ora posseduto dalla Biblioteca di Brera di Milano, e contrassegnato « Z. XIII. 38 », cioè « Scansia Z, Palchetto XIII, numero 38 progressivo de'volumi ora collocati in questo palchetto ». Della medesima edizione un esemplare è anche posseduto dalla Biblioteca Imperiale di Parigi, e contrassegnato « in 4.° Z. 1742 »; un esemplare è posseduto dalla Biblioteca Reale di Monaco, e contrassegnato « L. eleg. g. 32. »; ed un altro esemplare dalla Biblioteca del Museo Britannico di Londra, e contrassegnato « $\frac{1016. f. 7.}{3}$ », cioè « Scansia 1016, Palchetto 6, numero 7 progressivo de' volumi ora » collocati in questo palchetto, numero 3 degli opuscoli contenuti in questo volume ».

(1) BIOGRAPHISCH-LITERARISCHES ‖ HANDWÖRTERBUCH ‖ ZUR GESCHICHTE ‖ DER EXACTEN WISSENSCHAFTEN ‖ ENTHALTEND ‖ NACHWEISUNGEN ‖ ÜBER ‖ LEBENSVERHÄLTNISSE UND LEISTUNGEN ‖ VON ‖ MATHEMATIKERN, ASTRONOMEN, PHISIKERN, CHEMIKERN, MINERALOGEN, GEOLOGEN USW. ‖ ALLER VÖLKER UND ZEITEN ‖ GESAMMELT ‖ VON ‖ J. C. POGGENDORFF ‖ MITGLIED DER AKADEMIE DER WISSENSHAFTEN ZU BERLIN. ‖ ZWEITER BAND ‖ M—Z. ‖ LEIPZIG, 1863. ‖ VERLAG VON JOHANN AMBROSIUS BARTH, col. 587, lin. 12—28.

(2) BIOGRAPHISCH-LITERARISCHES ‖ HANDWÖRTERBUCH, ecc. VON ‖ J. C. POGGENDORFF, ecc. ZWEITER BAND, ecc., col. 587, lin. 12—29. — TYCHONIS ‖ BRAHEI, ‖ EQVITIS DANI, ‖ Astronomorum Coryphæi ‖ VITA. ‖ *Authore PETRO GASSENDO Regio* ‖ *Matheseos Professore* ‖ ACCESSIT ‖ NICOLAI COPERNICI, GEORGII PEVRBACHII, ‖ & IOANNIS REGIOMONTANI ‖ Astronomorum celebrium ‖ VITA. ‖ PARISIIS, ‖ Apud Viduam MATHVRINI DVPVIS, viâ Jacobæâ, sub ‖ signo Coronæ Aureæ. ‖ M. DC. LIV. ‖ *CVM PRIVILEGIO REGIS*, pag. 92, lin. 19—21. — PETRI ‖ GASSENDI ‖ DINIENSIS ‖ ECCLESIÆ PRÆPOSITI, ‖ ET IN ACADEMIA PARISIENSI ‖ MATHESEOS ‖ REGII PROFESSORIS ‖ MISCELLANEA, ‖ *VIDELICET* ‖ I. Diogenis Laërtij Liber X. cum noua Interpretatione & Notis. ‖ II. Vita Epicuri, Peireskij, Tychonis Brahei, Copernici, Peurbachij, ‖ & Regiomontani. ‖ III. Abacus Sestertialis, seu de valore Antiquæ Monetæ ad nostram ‖ redactæ. ‖ IV. Romanum Calendarium compendiose expositum. ‖ V. Manuductio ad Theoriam Musices. ‖ VI. Notitia Ecclesiæ Diniensis. ‖ TOMVS QVINTVS. ‖ *CVM INDICIBVS NECESSARIIS.* ‖ LVGDVNI, ‖ Sumptibus LAVRENTII ANISSON, ‖ & IOANNIS BAPTISTÆ DEVENET. ‖ *M. DC. LVIII.* ‖ CVM PRIVILEGIO REGIS, pag. 532, col. 1ª, lin. 93—94.

(3) Nelle carte 49ª—116ª d'un volume ora posseduto dalla Biblioteca Casanatense di Roma, e contrassegnato « Y. V. 78 », cioè « Scansia Y, Palchetto V, numero 78 progressivo de'volumi ora collo- » cati in questo palchetto », trovasi un esemplare d'una edizione intitolata « TRACTATUS ‖ GEORGII » PEVRBACHII ‖ SVPER PROPOSITIONES PTOLEmæi de Sinubus & Chordis. ‖ Item Compositio Tabula- » rum Sinuum per Joannem de Regiomonte ‖ Adiectæ sunt & Tabulæ Sinuum duplices ‖ per eundem Re- » giomontanum. ‖ Omnia nunc primum in utilitatem Astronomiæ studiosis impressa. ‖ Norimbergæ apud » Iohan. Petreium ‖ Anno Christi M. D. XLI. » Il precitato scritto di Giovanni Muller trovasi nelle carte di questa edizione (6ª, segnata « B 2 », *recto*, (lin. 3—44, *verso*), 7ª (segnata B 3), 8ª e 9ª (segnata C, *recto*, lin. 1—9), nella prima delle quali, (*recto* lin. 1—2) lo scritto medesimo è intitolato « COMPO- « SITIO TABVLARVM SI- ‖ nuum rectorum, per Ioannem de Regiomonte ». In questo scritto si legge:

« PROPOSITIO II.
» Sinus arcum per Kardagas ostendere.
« Kardage portio arcus 15 graduum appellatur. »

Questo passo dello scritto medesimo, nel quale trovasi l'asserzione di Giovanni Muller citata di sopra si legge nelle linee 23—25 del precitato *recto*, segnato « B 2 » della carta nona della detta edizione intitolata « TRACTATVS ‖ GEORGII PEVRBACHII, ecc. Norimbergæ, ecc. M. D. XLI »

Giovanni di Peuerbach, nato in Peuerbach (Austria) nel giorno 30 di maggio del 1423 (1), e morto in Vienna d'Austria nel giorno 8 di aprile del 1461 (2), nel suo scritto intitolato « *Tractatus sinuum et chordarum* » scrive (3):

« Vnde uidendum quid sit Sinus, quid Sinus rectus, quid uer-
» sus, quid Chorda, quid Arcus, quid Kardaga ».

Egli in questo scritto non definisce la parola « Kardaga ». Più volte per altro nello scritto medesimo trovansi le parole « Kardagae » (4) e « Kardagarum » (5).

Lo scritto citato di sopra (pag. 182, lin. 2—3) del Woepcke intorno alla parola « Kardaga » incomincia così (6):

« Dans le tome XII, page 44, des *Nouvelles Annales*
» on signale le mot *kardaga* à l'attention des personnes qui
» s'occupent de recherches historiques.
» La question de l'origine et de la vraie signification de
» ce terme me paraît être résolue dans les passage suivant
» du Mémoire de M. Reinaud sur l'Inde (XVIII^e vol. des
» *Mémoires de l'Académie des Inscriptions et Belles-*
» *Lettres*, page 313). » (7)

In questo passo del precitato scritto del Woepcke sulla parola « Kardaga » è citata la pagina numerata 44 del volume intitolato « NOUVELLES ANNALES ‖ DE ‖ MA-

---

(1) BIOGRAPHISCH-LITERARISCHES ‖ HANDWÖRTERBUCH, ecc. VON ‖ J. C. POGGENDORFF, ecc. ZWEITER BAND, ecc., col. 422, lin. 1—11.

(2) BIOGRAPHISCH-LITERARISCHES ‖ HANDWÖRTERBUCH, ecc. VON ‖ J. C. POGGENDORFF, ecc. ZWEITER BAND, ecc., col. 422, lin. 1—12. — Nelle carte 2ª—28ª d'un volume ora posseduto dalla Biblioteca Casanatense di Roma, e contrassegnato « Misc. in fol. 93 », cioè « numero 93 progressivo dei » volumi di Miscellanee, in foglio, posseduti da questa Biblioteca », trovasi un esemplare d'una edizione intitolata nel *recto* della prima sua carta (lin. 1—4): « Tabulæ Eclypsiū Magistri ‖ Georgij » Peurbachij ‖ Tabula Primi mobilis Joā annis de Monteregio », e composta di 27 carte, nell'ultima delle quali (*recto*) si legge:

« Absolutum est hoc illustre Tabularum Eclypsium & Primi mobilis opus ‖ Arte & industria solertis viri Ioannis Win-
» terburger. ‖ Impēsis vero Leonardi & Luce Alantse fratru ‖ Ciuium Viennensium ‖ Anno Chri 1514. ‖ Idib⁹ Aplib⁹. ‖ Ulti-
» matum denuo & re-‖cognitum Sum̄a cum diligētia ‖ a GEORGIO Tannstetter collimitio ‖ Artium & Medicine doctore Nec
» non Astronomice rei ‖ Professore Ordinario VIENNAE AVSTRIAE. ‖ IMPERANTE INVICTISS. ROMANORVM IMPERA‖TORE MA
» XIMILIANO CAES. AVG. P. F. P. P. »

Nelle linee 35—41 del *recto* della carta terza, segnata « aā 3 », di questa edizione, si legge:

« GEORGIVS EX PEVRBACH In limitibus Bauarie & Austrie natus. Artiū & phie
» magr̄ studii Viēneñ. In collegio ciuiu collega. Preceptor Ioannis de mōte regio Viēne nouus
» astronomie īstaurator Floruit iperāte gloriosissimo dūo dn̄o Ladislao īmpatore Friderico tertio Archiduce
» austrie. Qui & a p̄fetu duo impatore & Sigismudo altero archiduce austriae annuo est donatus
» stipēdio & a reuerēdissimo cardinali patriarchae Constantinopolitano D. Bessarione du illuc
» legatu ageret & eius doctrinae excellētia summa ueneratione habitus Mortem obiit nondu quadragenariu
» Anno Christi 1460. Sexto Idus Aprilis. »

Questo passo della edizione stessa dimostra, che il detto Giorgio di Peurbach morì nel giorno 8 di aprile del 1461. — Il passo medesimo fa parte d'uno scritto contenuto nelle carte 3ª (*verso*, lin. 3—56), 4ª—5ª, 6ª (*recto*, *verso*, lin. 1—6) della medesima edizione, ed intitolato nella edizione stessa (car. 3ª, *verso*, lin. 1—2). « Viri Mathematici quos inclytū Viēnense gymnasiū ‖ ordine celebres habuit ».

(3) TRACTATVS ‖ GEORGII PEVRBACHII ‖ SVPER PROPOSITIONES PTOLE‖mæi de Sinibus & Chordis, ecc. Norimbergæ, ecc. M. D. XL., carta segnata « A 2 », *recto*, lin 5—6. — Il precitato scritto di Giorgio di Peuerbach, contenuto nelle carte 2ª, *recto*, lin. 3—51, *verso*; 3ª—5ª, della detta edizione intitolata « TRACTATVS ‖ GEORGII PEVRBACHII ‖ SVPER PROPOSITIONES PTOLE‖mæi de Sinibus & Chordis, » ecc. Norimbergæ, ecc. M. D. XL. », è intitolato nella edizione stessa (car. 2ª, *recto*, segnata « A 2 » *recto*, lin. 1—3) « TRACTATVS SINVVM ET ‖ Chordarum, Georgij Peurbachij ».

(4) TRACTATVS ‖ GEORGII PEVRBACHII ‖ SVPER PROPOSITIONES PTOLE‖mæi de Sinubus & Chordis, ecc. Norimbergæ, ecc. M. D. XLI, carta 2ª, *verso*, lin. 2, 12, 32, 36, 39, 41, 48, 50.

(5) TRACTATVS ‖ GEORGII PEVRBACHII ‖ SVPER PROPOSITIONES PTOLE‖mæi de Sinubus & Chordis, ecc. Norimbergæ, ecc. M. D. XLI, carta 2ª, *recto*, lin. 30—31, 48, *verso*, lin. 5, 26, 28, 29—30, 35, 44—45.

(6) NOUVELLES ANNALES ‖ DE ‖ MATHÉMATIQUES, ecc. *TOME TREIZIÈME*, ecc., pag. 386, lin. 4—17. NOVEMBRE 1854.

(7) Qui il Woepcke riporta il passo che è riportato di sopra nelle linee 2—7 della pagina 29.

» THÉMATIQUES. ‖ JOURNAL DES CANDIDATS ‖ AUX ÉCOLES POLYTECHNIQUE ET NORMALE; ‖ » RÉDIGÉ ‖ Par M. Terquem; ‖ Officier de l'Université, Docteur ès sciences, Pro- » fesseur aux Écoles Impériales d'Artillerie, ‖ Officier de la Légion d'honneur,‖ » ET ‖ M. Gerono, ‖ Professeur de Mathématiques. ‖ *TOME DOUZIÈME.* ‖ PARIS, ‖ » MALLET—BACHELIER, IMPRIMEUR—LIBRAIRE ‖ DU BUREAU DES LONGITUDES, DE L'ÉCOLE PO- » LYTECHNIQUE, ETC., ‖ Quai des Augustins, n° 35. Nelle linee 12–19 della pagina numerata 44, di questo volume si legge:

« Dans le XVI$_e$ siècle, on s'est beaucoup occupé de la » construction des Tables de Sinus. La plupart des calcu- » lateurs descendaient par bissections successives de l'arc de » 15 degrés à l'arc d'une minute environ. Cet arc de 15 degrés » portait le nom singulier de *kardaga*. Ainsi, le premier, » kardaga était 15; le second kardaga, 30 degrés, et ainsi » de suite, jusqu'à 90 degrés, qui était le sixième kardaga. »

A questo passo del detto volume intitolato « NOUVELLES ANNALES, ecc. TOME DOU- » ZIÈME », ecc. il Woepcke allude dicendo nel passo testè citato del suo scritto sulla parola « Kardaga », che nella pagina numerata 44 del volume stesso è richiamata l'attenzione delle persone che si occupano nelle ricerche storiche su tale parola (1).

In due passi riportati sopra (pag. 18, lin. 3–17; pag. 27, lin. 1–32) della detta opera d'Albiruni intitolata « Libro sulla verificazione », ecc. egli fa menzione di Varâha–mihira, celebre astronomo indiano, ed indica il tempo in cui esso fiorì. Un altro passo dell'opera medesima, citato dal Sig. Reinaud nella detta memoria sull'India ci fa conoscere che Albiruni tradusse due trattati astrologici dello stesso Varâha-mihira, leggendosi in questa memoria (2):

« Les Indiens, poursuit Albyrouny, possédaient plusieurs » livres astrologiques intitulés *Djataca* [4], qui traitaient des nati- » vités. Varâha-Mihira a composé deux de ces traités, l'un grand » et l'autre petit. Celui-ci fut traduit par Albyrouny du sanscrit » en arabe [5]. Pour le grand, il avait été commenté par Bala- » bhadra. Il en existait un troisième composé par un Grec. [6]

» 4 جاتك

» 5 C'est probablement le *Vrihat-Jataka*, » autrement nommé *Hora-Sastra*.

» 6 Traité d'Albyrouny, fol. 36 v. »

Da questo passo della detta memoria del Sig. Reinaud sull'India apparisce 1° che Albiruni nella detta sua opera intitolata « Libro sulla verificazione », ecc. dice d'aver tradotto dal sanscrito in arabo un trattato astrologico di Varâha–Mihira; 2° che il testo arabo di questo passo dell'opera medesima si legge nel rovescio della carta numerata 36 del codice della Biblioteca Imperiale di Parigi contrassegnato « *Supplément arabe*, n.° 934 » (3).

---

(1) Il primo di questi due passi fa parte d'un articolo contenuto nelle pagine 42 (lin. 28—37), 43—44, 45 (lin. 1—3) del detto volume intitolato « NOUVELLES ANNALES ‖ DE ‖ MATHÉMATIQUES, ecc. » *TOME DEUZIÈME* », ecc., il qual articolo nel volume stesso (pag. 42, lin. 27) ha il titolo di « MÉ- » LANGES ».

(2) MÉMOIRES ‖ DE L'INSTITUT NATIONAL DE FRANCE, ecc. TOME DIX-HUITIÈME, ecc., pag. 336, lin. 14—19, col. 1^a, lin. 4, col. 2^a, lin. 1—3.

(3) Uno scritto del Dottore Alberto Weber intorno alla storia dell'astrologia Indiana trovasi stampato nel volume intitolato « Indische Studien. ‖ Beiträge für die Kunde des indischen ‖ Alterthums. ‖ » Im Vereine mit mehreren Gelehrten ‖ herausgegeben ‖ von ‖ DR. ALBRECHT WEBER, ‖ Docenten des » Sanskrit an der Universität zu Berlin, auswärtigem Mitgliede der Königl. ‖ Bairischen Academie der

» Wissenschaften in München, ordentlichem Mitgliede der Deutschen ‖ Morgenländischen Gesellschaft. » correspond. Mitgliede der American Oriental Society. ‖ Mit Unterstützung der Deutschen Morgen- » ländischen Gesellschaft. ‖ *Zweiter Band*, ‖ Berlin. ‖ Ferd. Dümmler's Verlagsbuchhandlung. ‖ 1853.» (pag. 236, lin. 7—17, 20—32; pag. 237—287). In questo scritto, intitolato nel medesimo volume (pag. 236, lin. 6): « Zur Geschichte der indischen Astrologie », e firmato nel volume stesso (pag. 287, lin. 9) « *A. W.* », si legge (Indische Studien, ecc. von ‖ Dr. ALBRECHT WEBER, ecc. *Zweiter Band*, ecc., pag. 277, lin. 5—11, 25—26):

> « Zur Vergleichung aber der oben gegebenen tâjika-
> » lehre von der Eintheilung der Zodiakal-Bilder und Plane-
> » ten mit der entsprechenden *rein auf griechischem* Einflusse be-
> » ruhenden Lehre der jâtakaçâstra füge ich die Uebersetzung des
> » ersten und zweiten Buches von des Varâha-Mihira laghu-
> » jâtakam *) bei, indem ich jedem Verse den Text voraus-
> » schicke.
>
> » *) das nach Reinaud p. 336 von Albîrûnî ins Arabische übersetzt
> » worden ist. »

In questo passo del precitato scritto del Sig. Dottore Weber la citazione « nach Reinaud p. 336 » indica che il Sig. Reinaud nel passo della suddetta memoria sull' India, riportato di sopra nelle linee 23—31 della pagina 39, asserì avere Albiruni tradotto dal sanscrito in arabo il detto trattato sulla natività. Gli estratti del codice contrassegnato « *Supplément arabe*, n° 934 » dati in luce dal Sig. Reinaud nel precitato volume intitolato « JOURNAL ASIATIQUE, ecc. QUATRIÈME SÉRIE ‖ TOME IV », ecc. della detta memoria sull'India, sono menzionati dal prelodato Dottore Alberto Weber nelle sue Lezioni intorno alla storia della letteratura indiana stampate nel volume intitolato « AKADEMISCHE VORLESUNGEN ‖ ÜBER ‖ » INDISCHE LITERATURGESCHICHTE. ‖ GEHALTEN IM WINTERSEMESTER 18 $\frac{51}{52}$ ‖ VON ‖ Dr. ALBRECHT » WEBER, ‖ DOCENT DES SANSKRIT AN DER UNIVERSITÄT ZU BERLIN, AUSWÄRTIGEM MITGLIED DER ‖ » K. BAIRISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN IN MÜNCHEN, ORDENTL. MITGLIED DER ‖ DEUTSCHEN » MORGENLÄNDISCHEN GESELLSCHAFT, KORRESPONDIRENDEM MITGLIED ‖ DER AMERICAN ORIENTAL » SOCIETY. ‖ BERLIN, ‖ FERD. DÜMMLER'S VERLAGSBUCHHANDLUNG. ‖ 1852 ». In questo volume (pag. 226, lin. 18—24, 35—41) si legge:

> « Jeder Zweifel schwin-
> » det aber, wenn man die grosse Masse griechischer Worte
> » sieht, welche Varâhamihira, den die indischen Astronomen
> » zu Albîrûnî's Zeit, wie sie es jetzt noch thun, 504 p. Chr.
> » setzten, in seinen Schriften, und zwar in einer Weise ge-
> » braucht, die deutlich zeigt, dass die Worte schon längere
> » Zeit gang und gäbe waren.
>
> » 2. Albîrûnî verweilte im Gefolge des Mahmud von Ghazna längere
> » Zeit in Indien, erwarb sich daselbst eine sehr genaue Kenntniss des Sanskrit und
> » der indischen Literatur und hat uns einen sehr wichtigen Bericht darüber, ge-
> » schrieben 1031, hinterlassen. Auszüge aus diesem höchst wichtigen Werke hat
> » Reinaud mitgetheilt im Journal Asiatique 1844 und im mémoire sur l' Inde
> » 1849; der schon seit 1843 versprochene und sehnlichst erwartete Text ist leider
> » noch immer nicht erschienen. »

Gli estratti dell'opera d'Albiruni sull'India, che il Sig. D.r Weber in questo passo della detta edizione intitolata « AKADEMISCHE VORLESUNGEN », ecc. dice essere stati dati in luce dal Sig. Reinaud, sono quelli che di sopra (pag. 11, lin. 8—19; pag. 12, lin. 1—4; pag. 25, lin. 1—5; pag. 28, 7—8) si è detto trovarsi nel volume intitolato « JOURNAL ASIATIQUE, ecc. QUATRIÈME SÉRIE ‖ TOME » IV », ecc., e nella memoria intitolata « MÉMOIRE, ecc. SUR L'INDE », ecc. Dicendo più oltre nel passo medesimo, che nel 1843 fu promesso il testo di quest'opera il Sig. Dr. Weber fa allusione all'annunzio riportato di sopra nelle linee 12—27 della pagina 10. Affermando che Albiruni pose Varâha-mihira nell'anno 504 dell'Era Cristiana, il Sig. Weber allude ad un passo della detta opera di Albiruni sull' India, del quale si è riportata di sopra (pag. 18, lin. 3—17) la traduzione fattane dal Sig. Reinaud. — Nel precitato scritto del Sig. Dottore Weber intorno alla storia dell'astronomia indiana si legge (Indische Studien, ecc. von ‖ Dr. ALBRECHT WEBER, ecc. *Zweiter Band*, ecc., pag. 236, lin. 13—17, 25—32; pag. 237, lin. 1—2):

> « Zwar erhoben sich gegen diesen letzteren
> » Punkt bald gewichtige Stimmen, wie die von Bentley, Stuhr
> » und Holtzmann, aber sie werden überstimmt oder verlacht;
> » nach Reinaud's **) Berichten aus Albîrûnî indess ist jetzt
> » kein Zweifel mehr darüber, dass die indische Astronomie als
> » Wissenschaft rein als ein Kind der griechischen Sternkunde zu
> » betrachten ist.
>
> » ** Leider haben wir immer
> » noch nicht den schon seit 1843 versprochenen arabischen Text (sic)
> » des von Reinaud benutzten Werkes des Albîrûnî erhalten. Das
> » Datum desselben (A. D. 1031) scheint zwar nach Journal Asiatique
> » 1844 IV. 250 279. 286 287. 289 ganz sicher, die Angaben, darin
> » aber sind theils den indischen so widersprechend; s. z. B. unten
> » p. 252n, theils überhaupt so wichtig, dass wir uns die Heraus-
> » gabe des Textes nicht dringend genug erbitten können. »

Le notizie, che il Sig. Dottore Weber in questo passo del precitato suo scritto dice avere il Sig. Reinaud tratto da Albiruni, trovansi ne'passi dell'opera di quest'autore sull'India riportati nel volume intitolato « JOURNAL ASIATIQUE, ecc. QUATRIÈME SÉRIE ‖ TOME IV », ecc. La data del 1031 di quest'opera ch'egli nel passo medesimo dice apparire sicura da ciò che si legge nelle pagine 250, 279, 286, 287,

propagazione delle cifre indiane, trovasi stampata nel volume intitolato « JOURNAL » ASIATIQUE || OU || RECUEIL DE MÉMOIRES || D'EXTRAITS ET DE NOTICES || RELATIFS A L'HISTOIRE, » A LA PHILOSOPHIE, AUX LANGUES || ET A LA LITTÉRATURE DES PEUPLES ORIENTAUX || RÉDI- » GÉ || PAR MM. BARBIER DE MEYNARD, BIANCHI, BOTTA, CAUSSIN DE PERCEVAL, || CHERBON- » NEAU, DEFRÉMERY, DUBEUX, DUGAT || DULAURIER, GARCIN DE TASSY || STAN. JULIEN, KA- » SEM-BEG, MOHL, MUNK, REGNIER, REINAUD || RENAN, SÉDILLOT, DE SLANE || WOEPCKE ET » AUTRES SAVANTS FRANÇAIS || ET ÉTRANGERS || ET PUBLIÉ PAR LA SOCIÉTÉ ASIATIQUE || SI- » XIÈME SÉRIE || TOME I || PARIS || IMPRIMÉ PAR AUTORISATION DE M. LE GARDE DES SCEAUX || A L'IM- » PRIMERIE NATIONALE || MDCCCLXIII » (pag. 27, lin. 5–23; pag. 28–78; pag. 79, lin. 1–22. N.° 1.° – JANVIER–FÉVRIER 1863; pag. 234, lin. 10–24; pag. 235–289; pag. 290, lin. 1–6. N.° 2. – MARS–AVRIL 1863; pag. 442, lin. 6–23; pag. 443–529. N.° 3. – MAI–JUIN 1863) (1). In questa memoria intitolata nel volume stesso (pag. 27, lin. 1–4): « MÉMOIRE || SUR || » LA PROPAGATION DES CHIFFRES INDIENS, || PAR M. F. WOEPCKE » si legge (2):

» Il ne sera donc pas inutile de montrer que ces » noms n'ont pas cessé d'être connus et employés dans » l'Inde. Un géomètre arabe, qui a visité ce pays, » et a recueilli avec autant de zèle que de jugement » tout ce qu'il a pu apprendre touchant les mœurs, » les doctrines religieuses et philosophiques et les » sciences des Indiens, mentionne ces noms d'une » manière fort détaillée dans un ouvrage qu'il termina » en 1031 de notre ère.

» L'auteur dont je veux parler est Albîroûnî, le » contemporain et l'ami d'Avicenne, et un des orne- » ments de la cour du sultan Mahmoûd de Gazna, » dont les conquêtes lui permirent de séjourner dans » l'Inde et d'avoir des rapports directs et personnels » avec les savants du pays. C'est dans l'ouvrage d'Al- » bîroûnî sur l'Inde que se trouve le passage que je » traduis ci-après [1], et qui contient, outre les noms » dont il s'agit, d'autres détails intéressants pour l'étude » qui nous occupe.

» [1] La Société asiatique étant sur le point de faire publier l'ou- » vrage entier d'Albîroûnî, je puis me dispenser de reproduire le texte » du passage que j'ai à citer en ce moment. Le commencement de » ce passage a été traduit déjà par M. Reinaud dans son Mémoire » sur l'Inde, *Mémoires de l'Académie des inscriptions et belles-lettres* » t. XVIII, p. 298, ligne 22, à p. 299, ligne 11, et p. 302, lignes 16 » à 24. »

L'opera d'Albiruni sull'India, menzionata in questo passo della detta memoria intitolata « MÉMOIRE || SUR || LA PROPAGATION DES CHIFFRES INDIENS », è quella stessa intitolata « Libro sulla verificazione », ecc., che forma l'oggetto del presente scritto. Subito dopo il passo medesimo trovasi in questa memoria una traduzione in lingua francese fatta dal Sig. Francesco Woepcke d'un importante passo dell'opera stessa relativo alle cifre numeriche usate dagl'Indiani, ed ai nomi

---

289 del volume intitolato « JOURNAL ASIATIQUE, ecc. QUATRIÈME SÉRIE || TOME IV », ecc. è ora resa indubitabile dal passo riportato di sopra (pag. 8, lin. 14–15) della carta numerata 161 del precitato codice del Sig. Schefer, ricavandosi da questo passo che l'opera stessa fu terminata nel giorno 18 o 19 di dicembre del 1031 (Vedi sopra, pag. 8, lin. 12–27). — Varii passi della detta opera d'Albiruni citati nella memoria stessa sono anche indicati nel volume intitolato « INDISCHE || ALTER- » THUMSKUNDE || VON || CHRISTIAN LASSEN || ORDENTLICHEM PROFESSOR DER ALTINDISCHEN SPRACHE UND » LITTERATUR || AN DER KÖNIGLICH PREUSSISCHEN FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT || ZU BONN. || AN- » HANG || ZUM III. UND IV. BANDE. || GESCHICHTE DER CHINESISCHEN UND DER ARABISCHEN WISSENS || » VON INDIEN. || LEIPZIG, VERLAG VON L. A. KITTLER. || MDCCCLXII. || LONDON, || WILLIAMS & NORGATE » (pag. 21, lin. 4–26; pag. 22, lin. 8, 35; pag. 23, lin. 4; pag. 58, lin. 22; pag. 59, lin. 11; pag. 64, lin. 22; pag. 69, lin. 29; pag. 70, lin. 30; pag. 73, lin. 9).

(1) Questa memoria fu anche stampata separatamente in un opuscolo intitolato « MÉMOIRE || SUR || » LA PROPAGATION DES CHIFFRES INDIENS, || PAR M. F. WOEPCKE, || MEMBRE DU CONSEIL DE LA SOCIÉ- » TÉ ASIATIQUE. || PARIS, || IMPRIMERIE IMPÉRIALE. || M. DCCC. LXIII. »

(2) JOURNAL ASIATIQUE, ecc. SIXIÈME SÉRIE || TOME I, ecc., pag. 274, lin. 8–31; pag. 275, lin. 1–2. N.° 2 MARS-AVRIL 1863. — MÉMOIRE || SUR || LA PROPAGATION DES CHIFFRES INDIENS || PAR M. F. WOEPCKE, ecc. PARIS, ecc. M DCCC LXIII, pag. 93, lin. 8–31; pag. 94, lin. 1–2:

6

da essi dati ai numeri (1), con note del traduttore stesso (2). Due brani di questo passo trovansi recati in francese dal Sig. Reinaud nella detta memoria intitolata « MÉMOIRE GÉOGRAPHIQUE », ecc. come avverte lo stesso Sig. Woepcke (3), e come anche si è detto di sopra (pag. 25, lin. 5; pag. 26, lin. 1—4) (4) Il secondo di questi due brani fa seguito al primo, e riuniti formano ciò che il Woepcke nel passo riportato di sopra della sua memoria suddetta chiama « commencement de ce passage ». (5)

---

(1) JOURNAL ASIATIQUE, ecc. SIXIÈME SÉRIE ‖ TOME I, ecc., pag. 275, lin. 3—10; pag. 276, lin. 1—14; pag. 277, lin. 1—26; pag. 278, lin. 1—10; pag. 279; pag. 280, lin. 1—25; pag. 281, lin. 1—25; pag 282, lin. 1—23; pag. 283, lin. 1—19; pag. 284, lin. 1—16; pag. 285, lin. 1—20; pag. 286, lin. 1—16; pag. 287, lin. 1—3; pag. 288, lin. 1—18; pag. 289, lin. 1—14; pag. 290, lin. 1—6. MARS-AVRIL 1863. — MÉMOIRE ‖ SUR ‖ LA PROPAGATION DES CHIFFRES INDIENS ‖ PAR M. F. WOEPCKE, ecc. PARIS, ecc. M DCCC LXIII, pag. 94, lin. 3—10; pag. 95, lin. 1—14; pag. 96, lin. 1—26; pag. 97, lin. 1—10; pag. 98; pag. 99, lin. 1—25; pag. 100, lin. 1—25; pag. 101, lin. 1—23; pag. 102, lin. 1—19; pag. 103, lin. 1—16; pag. 104, lin. 1—20; pag. 105, lin. 1—16; pag. 106, lin. 1—13; pag. 107, lin. 1—18; pag. 108, lin. 1—14; pag. 109, lin. 1—6. — Nel passo testè riportato della memoria stessa, il Sig. Woepcke menziona questa traduzione dicendo « le passage que je traduis ci-après » (Vedi sopra, pag. 41, col. 2ª, lin. 4—5).

(2) JOURNAL ASIATIQUE, ecc. SIXIÈME SÉRIE ‖ TOME I, ecc., pag. 275, lin. 11—35, note 1—3; pag. 276, lin. 15—35, note 1, 2: pag. 277, lin. 27—29, nota 1; pag. 278, lin, 11—20, nota 1; pag. 280, lin. 26—30, note 1, 2: pag. 281, lin. 26—29, nota 1; pag. 282, lin. 24—28, nota 1; pag. 283, lin. 20—31, note 1—3; pag. 284, lin. 17—23, note 1, 2; pag. 285, lin. 21—25, note 1—3; pag. 286, lin. 17—27, note 1—5; pag. 287, lin. 14—22, note 1—5; pag. 288, lin. 19—21, nota 1; pag 289, lin. 15—17, note 1—2. — MÉMOIRE ‖ SUR ‖ LA PROPAGATION DES CHIFFRES INDIENS ‖ PAR M. F. WOEPCKE, ecc. PARIS, ecc. M DCCC LXIII, pag. 94, lin. 11—35, note 1—3; pag. 95, lin. 15—35, note 1, 2; pag. 96, lin. 27—29, nota 1; pag. 97, lin. 11—20, nota 1; pag. 99, lin. 26—30, note 1, 2; pag. 100, lin. 26—29, nota 1; pag. 101, lin. 24—28, nota 1; pag. 102, lin. 20—31, note 1—3; pag. 103, lin. 17—23, note 1, 2; pag. 104, lin. 21—25, note 1—3; pag. 105, lin. 17—27, note 1—5; pag. 106, lin. 14—22, note 1—5; pag. 107, lin. 19—21, nota 1; pag. 108, lin. 13—27, note 1, 2.

(3) Vedi sopra, pag. 41, col. 2ª, lin. 11—15. Intorno all'edizione che il Sig. Woepcke nel passo medesimo dice prepararsi dalla Società Asiatica di Parigi dell'opera d'Albiruni sull'India, sono date notizie più oltre (pag. 43, lin. 1—33, 46—52; pag. 44—51; pag. 52, lin. 1—9, 16—18).

(4) MÉMOIRES ‖ DE ‖ L'INSTITUT NATIONAL DE FRANCE ACADÉMIE DES INSCRIPTIONS ET BELLES LETTRES ‖ TOME DIX-HUITIÈME, ecc., pag. 298, lin. 22—24; pag. 299, lin. 1—11; pag. 362, lin. 16—21. Questi brani sono tradotti dal Woepcke 1.° nelle pagine 275 (lin. 3—10), 276 (lin. 1—11), 277 (lin. 1—17) del volume intitolato « JOURNAL ASIATIQUE, ecc. SIXIÈME SÉRIE ‖ TOME I, ecc.; 2.° nelle pagine 94 (lin. 3—10), 95 (lin. 1—14), 96 (lin. 1—17), 99, (lin. 20—24) dell'edizione intitolata « MÉMOIRE ‖ » SUR ‖ LA PROPAGATION DES CHIFFRES INDIENS ‖ PAR M. F. WOEPCKE, ecc. PARIS, ecc. M DCCC LXIII. »

(5) Vedi sopra, pag. 193, col. 2ª, lin. 10—11. — Uno scritto del Sig. Prof. Friedlein intorno ai nostri segni numerali ed al nostro sistema di cifre, trovasi nel volume intitolato « Zeitschrift ‖ für ‖ » Mathematik und Physik ‖ herausgegeben ‖ unter der verantwortlichen Redaction ‖ von ‖ Dr. O. Schlö- » milch, Dr. E. Kahl ‖ und ‖ Dr. M. Cantor. ‖ Neunter Jahrgang. ‖ Mit 8 lithographirten Tafeln. ‖ » LEIPZIG, ‖ Verlag von B. G. Teubner. ‖ 1864 » (pag. 73ª, lin. 5—31; pag. 74—95). Questo scritto è intitolato nel volume stesso (pag. 73, lin. 1—4): « V. ‖ Zur Geschichte unserer Zahlzeichen und unseres ‖ » Ziffernsystemes. ‖ Von Prof. FRIEDLEIN zu Ansbach ». In questo scritto facendo l'analisi della detta memoria del Sig. Woepcke intitolata « MÉMOIRE ‖ SUR ‖ LA PROPAGATION DES CHIFFRES INDIENS », ecc. il Sig. Friedlein dice (Zeitschrift ‖ für ‖ Mathematik und Physik, ecc. Neunter Jahrgang, ecc., 2 Heft, pag. 89, lin. 32—38; pag. 90, lin. 1—13):

> « Zum Nachweise dafür, dass die Namen der Potenzen von 10, wie sie » im Vorstehenden erwähnt wurden, in Indien fortwährend bekannt und an- » gewendet waren, theilt H. W. ein Abschnitt aus dem 1031 beendeten » Werke des Albiruni über Indien mit (S. 275—290). Daraus ergiebt sich:
>
> » 1. Dass zu Anfang des 11. Jahrhunderts die Benützung der Buch- » staben als Zahlzeichen, wie sie früher bey Aryabhatta und aus den süd- » lichen Theilen Indiens nachweisbar sind, von Albiruni nicht wahrgenom- » men wurde, und der Ursprung der Ziffern aus Anfangsbuchstaben der » Zahlwörter bereits längst vergessen bereits längst vergessen war (S. 275, N. 1).
>
> » 2. Dass es verschiedene Zifferformen gab, die Numeration aber » allenthalben nach dem Decimalsystem erfolgte (S. 276—277, 283, N.° 1).
>
> » 3. Dass die Inder die namen für die Potenzen von 10 bis auf 10^{17} aus- » dehnen, aber in verschiedener Bildung derselben (S. 277—278). 18 » derselben für 10^{0} bis 10^{17} werden S. 279 mitgetheilt.
>
> » 4. Dass abweichende Ansichten hierüber verbreitet waren. Albiruni

Un processo verbale della sessione tenuta dalla Società Asiatica di Parigi nel giorno 13 di ottobre del 1860 trovasi stampato nel volume intitolato « JOURNAL » ASIATIQUE ‖ OU ‖ RECUEIL DE MÉMOIRES ‖ D'EXTRAITS ET DE NOTICES ‖ RELATIFS A L'HIS- » TOIRE, A LA PHILOSOPHIE, AUX LANGUES ‖ ET A LA LITTÉRATURE DES PEUPLES ORIEN- » TAUX ‖ RÉDIGÉ ‖ PAR MM. BAZIN, BIANCHI, BOTTA, CAUSSIN DE PERCEVAL, CHERBONNEAU, » D'ECKSTEIN ‖ C. DEFRÉMERY, L. DUBEUX, DUGAT, DULAURIER ‖ GARCIN DE TASSY, STAN. » JULIEN ‖ MIRZA A. KASEN-BEG, J. MOHL, S. MUNK, REINAUD ‖ L. AM. SÉDILLOT, DE SLANE, ET » AUTRES SAVANTS FRANÇAIS ‖ ET ÉTRANGERS ‖ ET PUBLIÉ PAR LA SOCIÉTÉ ASIATIQUE ‖ CIN- » QUIÈME SÉRIE ‖ TOME XVI ‖ PARIS ‖ IMPRIMÉ PAR AUTORISATION DU GOUVERNEMENT ‖ A » L'IMPRIMERIE IMPÉRIALE ‖ M DCCC LX. » (pag. 451, lin. 10–24; pag. 452, lin. 1–14). In questo processo verbale si legge (1):

« M. Mohl expose au Conseil que, la publication de Masoudi » étant assurée, la Société ferait bien de faire preparer l'édi- » tion d'un nouvel ouvrage à faire entrer dans la *Collection » d'auteurs orientaux*. Il propose une édition d'Albirouni, au- » teur très-important, et dont la publication complète était » désirée par tous les indianistes, depuis que M. Reinaud l'a- » vait fait connaître par des extraits. Autrefois il n'y avait qu'un » manuscrit moderne de l'ouvrage à Paris; mais M. Ch. Schefer » en ayant apporté un second, et offrant de le communiquer, » il y avait moyen d'arriver à une édition correcte. La nature » de l'ouvrage exige un concours de plusieurs savants, et » M. Mohl pense qu'en priant M. de Slane et M. Woepcke de » s'en charger en commun, on obtiendrait un travail excellent. » il demande le renvoi de cette proposition au Bureau de la » Société; le renvoi est décidé. »

Questo passo del processo verbale suddetto fa conoscere, che nella sessione de' 13 di ottobre del 1860 della detta Società Asiatica fu deciso di rimettere all'ufficio di questa Società la proposizione fatta dal Sig. Giulio Mohl, allora segretario della Società stessa, di far preparare una edizione della suddetta opera di Albiruni, intitolata « Libro sulla verificazione », ecc., e di fare entrare questa edizione in una raccolta intitolata « COLLECTION D'AUTEURS ORIENTAUX », che dal 1855 in poi si pubblica a spese della Società stessa (2). Nel passo medesimo è chiamato « manuscrit

» selbst bespricht 4 derselben als besonders erheblich und deutet an, dass er » viele andere absichtlich als unnütz übergeht.

» 5. Dass die Inder in Versen statt der Zahlen Wörter anwendeten » welche die Zahlen vertreten konnten. Es werden solche für 0—25 ange- » führt (S. 283—290). »

L'opera d'Albiruni sull'India menzionata in questo passo del detto scritto del Sig. Friedlein è quella del cui testo arabo sono descritti di sopra quattro esemplari. Il brano di quest'opera ch'egli nel passo medesimo dice dato in luce nelle pagine 275—290 del volume intitolato « JOURNAL ASIATI- » QUE, ecc. SIXIÈME SÉRIE ‖ TOME I », ecc. è quello del quale si è detto di sopra (pag. 41, lin. 31—34; pag. 42, lin. 8—16) trovarsi in tali pagine una traduzione fatta dal Woepcke. Il Sig. Friedlein nel passo medesimo del precitato suo scritto indica sotto i numeri 1—5 alcune delle più importanti notizie che si hanno da questo brano.

(1) JOURNAL ASIATIQUE, ecc. CINQUIÈME SÉRIE ‖ TOME XVI, ecc., pag. 451, lin. 22—24; pag. 452, lin. 1—12. N.° 63, OCTOBRE-NOVEMBRE 1860.

(2) Il Consiglio della detta Società asiatica nella sessione de' 9 di maggio del 1851 decise di pubblicare questa collezione approvando la proposizione fatta nella sessione medesima dal Sig. Giulio Mohl, di consacrare a questa pubblicazione i fondi che rimarrebbero disponibili dopo il pagamento delle spese di amministrazione della Società stessa, e del suo celebre giornale intitolato « JOURNAL » ASIATIQUE », ecc., come apparisce dal processo verbale di questa sessione pubblicato nel volume in-

» moderne » l'esemplare manoscritto della suddetta opera d'Albiruni intitolata « Li-
» bro sulla verificazione », ecc., che di sopra (pag. 6, lin. 11—12) si è detto essere contenuto nelle carte 3ª—167ª d'un manoscritto ora posseduto dalla Biblioteca Imperiale di Parigi, e contrassegnato « *Supplément arabe*, n.º 934 ». L'altro manoscritto dell'opera stessa d'Albiruni, che nel passo medesimo dicesi essere stato portato dal Sig. Carlo Schefer, è quello da lui ora posseduto, e descritto di sopra (pag. 7, lin. 1—30; pag. 8; pag. 9, lin. 1—5).

Nel precitato volume intitolato « JOURNAL ASIATIQUE, ECC. CINQUIÈME SÉRIE ‖ TO-
» ME XVI », ecc. (pag. 453, lin. 19—32; pag. 454, lin. 1—13) trovasi stampato un processo verbale della sessione dei 9 di novembre del 1860 della detta Società Asiatica di Parigi. In questo processo verbale si legge (1):

> « M. Reinaud fait, au nom du Bureau, un rapport sur la
> » proposition faite dans la dernière séance de publier, dans la
> » *Collection d'auteurs orientaux*, une édition de la description de
> » l'Inde par Albirouni. Il fait sentir l'importance de l'ouvrage,
> » qui a été reconnue par tous les indianistes depuis la publi-
> » cation des extraits, que le rapporteur et M. Munk ont fait
> » paraître, et les facilités que donne aujourd'hui l'arrivée d'un
> » nouvel exemplaire de cet ouvrage très-rare, pour faire pre-
> » parer une édition qui était presque impossible auparavant.
> » Il propose donc de faire comprendre cet ouvrage dans la
> » Collection, d'en charger MM. de Slane et Woepcke. Cette
> » proposition est mise aux voix et adoptée. »

Da questo passo del suddetto processo verbale della sessione de'9 di novembre del 1860 della Società Asiatica, risulta 1.º che il Sig. Reinaud in questa sessione fece a nome dell'ufficio della Società stessa una relazione intorno alla proposta fatta dal Sig. Mohl di pubblicare nella detta raccolta intitolata « COLLEC-
» TION D'AUTEURS ORIENTAUX » una edizione della suddetta opera d'Albiruni intitolata « Libro sulla verificazione », ecc.; 2º ch'egli nella sessione medesima fece conoscere l'importanza di quest'opera, e propose di farla comprendere in tale collezione, e d'incaricare i Signori De Slane e Woepcke di pubblicarla; 3.º che questa proposizione fu adottata nella sessione stessa.

Intorno alla medesima edizione trovansi importanti notizie in sette rapporti letti dal Sig. Giulio Mohl alla Società Asiatica di Parigi negli anni 1861—1867 intorno ai lavori del Consiglio della Società stessa negli anni 1860—1867. Nel primo di questi sette rapporti, da lui letto nella sessione annua di questa Società de'29 di giu-

---

titolato « JOURNAL ASIATIQUE ‖ OU ‖ RECUEIL DE MÉMOIRES ‖ D'EXTRAITS ET DE NOTICES ‖ RELATIFS
» A L'HISTOIRE, A LA PHILOSOPHIE, AUX LANGUES ‖ ET A LA LITTÉRATURE DES PEUPLES ORIENTAUX ‖
» RÉDIGÉ ‖ PAR MM. BAZIN, BIANCHI, BOTTA, BURNOUF, CAUSSIN DE PERCEVAL, D'ECKSTEIN ‖ G. DE-
» FRÉMERY, L. DUBEUX, FRESNEL, GARCIN DE TASSY ‖ GRANGERET DE LAGRANGE, DE HAMMER-PURG-
» STALL, STAN. JULIEN ‖ MIRZA A. KASEM-BEG, J. MOHL, S. MUNK, REINAUD ‖ L. AM. SÉDILLOT, DE
» SLANE, ET AUTRES SAVANTS FRANÇAIS ‖ ET ÉTRANGERS ‖ ET PUBLIÉ PAR LA SOCIÉTÉ ASIATIQUE ‖
» QUATRIÈME SÉRIE ‖ TOME XVII ‖ PARIS ‖ IMPRIMÉ PAR AUTORISATION DU GOUVERNEMENT ‖ A L'IM-
» PRIMERIE NATIONALE ‖ M DCCC LI. » (pag. 601, lin. 21—31; pag. 602, lin. 1—25. JUIN 1851). Altre notizie intorno a questa pubblicazione sono date dal Sig. Narducci (BULLETTINO ‖ DI BIBLIOGRAFIA E DI STORIA DELLE SCIENZE MATEMATICHE E FISICHE, ecc. TOMO II. ‖ ROMA, ecc. 1869, pag. 126, lin. 5—12, 29—31; pag. 127, lin. 13—21. — MARZO 1869).

(1) JOURNAL ASIATIQUE, ecc. CINQUIÈME SÉRIE ‖ TOME XVI, ecc., pag. 453, lin. 25—32; pag. 454, lin. 1—4.

gno del 1861, sono esposti i lavori del consiglio stesso nel corso dell'anno 1860–1861 (1). In questo rapporto si legge (2):

« Je dois vous rendre compte maintenant des progrès que votre *Collection d'auteurs orientaux* a faits depuis notre dernière séance annuelle. Vous trouverez sur la table le premier volume des *Prairies d'or de Maçoudi*, texte et traduction achevés, mais manquant encore de quelques feuilles de notes et de variantes, qui sont en cours d'impression. Le conseil aurait vivement désiré vous présenter aujourd'hui le volume définitivement publié, mais les mille et une difficultés qu'entraîne un changement d'éditeurs au milieu d'un volume ne l'ont pas permis. Le second volume est à l'imprimerie, et la composition peut commencer aussitôt que le premier sera livré au public, ce qui ne peut plus tarder longtemps.

» Le Conseil, trouvant que la société pouvait mener de front l'impression de deux ouvrages de cette collection, a décidé la publication de la Description de l'Inde, par Albirouni. Cet auteur était né sur les bords de l'Indus, au X^e^ siècle; il s'attacha à Mahmoud le Ghaznevide, passa une grande partie de sa vie dans l'Inde, et acquit la connaissance du sanscrit au point qu'il put composer plusieurs traités scientifiques dans cette langue. Le sujet de son livre est l'exposé de la science des Hindous; mais, en dehors des données scientifiques, il nous fournit une foule de renseignements extrêmement précieux sur la littérature et sur l'état du pays. La date de son livre étant parfaitement connue, nous y trouvons une date *minima* pour tout nom propre, tout ouvrage, tout objet dont il parle, et vous savez de quelle importance cela est pour les études indiennes, dont le grand obstacle est l'absence presque entière de données chronologiques. C'est donc autant de points de repère qu'Albirouni nous donne, et, quoique le X^e^ siècle soit moderne en comparaison de l'antiquité indienne, on tirera un parti très-considérable des données d'Albirouni. Les extraits que M. Reinaud a publiés de cet auteur ont déjà attiré l'attention des savants et fait désirer la publication de l'ouvrage entier, et une circonstance heureuse a décidé le Conseil. On ne possédait à Paris qu'un manuscrit médiocre de l'ouvrage; aujourd'hui M. Schefer en a rapporté un de Constantinople et l'a mis à notre disposition, avec une libéralité dont il a donné maintes autres preuves. Mais il était difficile de trouver un éditeur, parce qu'on ne peut se charger de cette tâche sans être versé en arabe, en sanscrit et dans les sciences exactes. M. Munk avait commencé à preparer une édition, mais le malheureux état de sa vue a interrompu son travail et ne nous a pas permis d'espérer qu'il pourrait le reprendre. Le Conseil s'est alors adressé à MM. Woepcke et de Slane, qui ont bien voulu se charger de cette œuvre difficile, et leur coopération nous donne une garantie entière pour le succès de cette entreprise, dont l'achèvement fera honneur aux éditeurs et à la société. »

Da questo passo del suddetto rapporto de'29 di giugno del 1861 si conosce che quando il rapporto medesimo fu presentato alla Società Asiatica di Parigi, i Signori Woepcke e de Slane aveano accettato l'invito ad essi fatto (3) dal Consiglio della Società medesima della pubblicazione della detta opera d'Albiruni sull'India. In questo passo è chiamato « manuscrit || médiocre de l'ouvrage » (vedi le linee 13–14 della colonna 2ª della presente pagina 45) il codice della Biblioteca Imperiale di Parigi contrassegnato « *Supplément arabe*, n.º 934 ». Nel passo medesimo è asserito che il precitato manoscritto di quest'opera ora posseduto dal Sig. Carlo Schefer, fu dallo stesso portato da Costantinopoli a Parigi. Dal medesimo passo si conosce, che il Sig. Salomone Munck menzionato di sopra (pag. 11, lin. 4–5; pag. 29, lin. 4),

(1) Questo rapporto è stampato nel volume intitolato « JOURNAL ASIATIQUE || OU || RECUEIL DE » MÉMOIRES || D'EXTRAITS ET DE NOTICES || RELATIFS A L'HISTOIRE, A LA PHILOSOPHIE, AUX LANGUES || » ET A LA LITTÉRATURE DES PEUPLES ORIENTAUX || RÉDIGÉ || PAR MM. BAZIN, BIANCHI, BOTTA, CAUS- » SIN DE PERCEVAL, CHERBONNEAU, D'ECKSTEIN, C. DEFRÉMERY, L. DUBEUX, DUGAT, DULAURIER, || » GARCIN DE TASSY, STAN. JULIEN, || MIRZA A. KAZEM-BEG, J. MOHL, S. MUNK, REINAUD || L. AM. SÉDIL- » LOT, DE SLANE, ET AUTRES SAVANTS FRANÇAIS || ET ÉTRANGERS || ET PUBLIÉ PAR LA SOCIÉTÉ ASIA- » TIQUE || CINQUIÈME SÉRIE || TOME XVIII || PARIS || IMPRIMÉ PAR AUTORISATION DU GOUVERNEMENT A » L'IMPRIMERIE IMPÉRIALE || M DCCC LXI » (pag. 10, lin. 8—23; pag. 11—139; pag. 140, lin. 1—13. n° 69. — JUILLET 1861). Nel medesimo volume (pag. 19, lin. 1—7) questo rapporto è intitolato « RAP- » PORT || SUR || LES TRAVAUX DU CONSEIL DE LA SOCIÉTÉ ASIATIQUE || PENDANT L'ANNÉE 1860—1861, || » FAIT À LA SÉANCE ANNUELLE DE LA SOCIÉTÉ, || LE 29 JUIN 1861, || PAR M. JULES MOHL. » Il rapporto medesimo fu stampato separatamente in un opuscolo intitolato « RAPPORT ANNUEL || FAIT || A LA SOCIÉ- » TÉ ASIATIQUE || DANS LA SÉANCE GÉNÉRAL DU 29 JUIN 1861, || PAR M. J. MOHL, || MEMBRE DE L'IN- » STITUT, || SÉCRÉTAIRE DE LA SOCIÉTÉ ASIATIQUE. || PARIS || IMPRIMERIE IMPÉRIALE || M DCCC LXI. » (pag. 10, lin. 8—23; pag. 11—139; pag. 140, lin. 1—13).

(2) JOURNAL ASIATIQUE, ecc. CINQUIÈME SÉRIE || TOME XVIII, ecc., pag. 14, lin. 9—30; pag. 15; pag. 16, lin. 1—6. — RAPPORT, ecc. PARIS, ecc. MDCCCLXI, pag. 14, lin. 9—30; pag. 15; pag. 16, lin. 1—6

(3) Vedi sopra, pag. 44, lin. 29—31.

aveva cominciato a preparare una edizione dell'opera stessa, ma che il cattivo stato della sua vista l'obbligò ad interrompere questo lavoro (1).

Il secondo de'sette rapporti suddetti del Sig. Mohl, relativo ai lavori del Consiglio della Società Asiatica nel corso dell'anno 1861–1862, fu da lui letto nella sessione di questa società de'25 di giugno dell'anno 1862 (2). In questo rapporto si legge (3):

« Vous vous êtes décidés, il y a un an, à comprendre dans la même Collection une édition de la description de l'Inde, ou plutôt l'exposé des sciences des Hindous, par Albirouni, et les travaux préparatoires de l'édition que vous avez confiée à M. Woepcke sont déjà très-avancés. Albirouni était un mathématicien arabe qui avait vécu à Moultan et y avait appris le sanscrit. On prétend même qu'il a composé en sanscrit des ouvrages sur les mathématiques; cette tradition paraît douteuse, mais il est certain qu'il était très versé dans la litterature des Hindous. Il s'en retourna à Ghaznin sous le règne de Mahmoud et y termina son ouvrage l'an 1031 de notre ère, peu de temps après la mort de ce roi.

» Il traite en quatre-vingts chapitres, non-seulement des sciences des Hindous, mais de bien des parties de leur état social. On trouve dans son ouvrage des chapitres nombreux et détaillés sur l'astronomie mythologique et réelle des Hindous, sur leur géographie mythologique et réelle, sur leurs sciences mathématiques, sur leur philosophie, leur religion et son influence politique et civile, leurs castes, leurs cérémonies, les sacrifices, les pèlerinages, la charité, les mariages, les fêtes, le jeûne, et la nourriture, enfin sur toutes les parties de cet immense réseau de coutumes et de devoirs dont le brahmanisme enveloppa toute la vie de ses sectateurs. Ensuite Albirouni, traite de la littérature hindoue, des ouvrages de poésie, de grammaire, de médecine et de mathématiques, de l'écriture, des poids et mesures, et de l'astrologie judiciaire. Nous ne connaissons son ouvrage jusqu'ici que par le chapitre sur la géographie dont M. Reinaud a fait usage, et qui a excité à un haut degré l'envie de connaître le reste.

» Les difficultés de la publication sont bien grandes, la nature et la multiplicité des matières spéciales, les milliers de mots sanscrits, transcrits en arabe, et la nécessité de refaire tous les calculs astronomiques pour contrôler les manuscrits, exigent des connaissances qui se trouvent rarement réunies et des soins infinis, d'autant plus que les deux manuscrits connus n'en représentent malheureusement qu'un seul, puisque le manuscrit de la Bibliothèque impériale paraît être une copie de celui de M. Schefer. Heureusement celui-ci est d'une grande valeur. Il fut copié, l'an 1159 de notre ère, sur le manuscrit même de l'auteur. On peut à peine espérer trouver d'autres exemplaires d'un livre qui était en dehors des sujets ordinaires des études musulmanes, et ne devait jamais être fort répandu. On l'a recherché en vain dans les bibliothèques de l'Inde, où l'on pouvait espérer le rencontrer, et c'est merveille qu'une copie ait échappé à la destruction énorme de livres que les guerres de Djenguizkhan ont amenée, et qui a tant appauvri les littératures arabe et persane. Nous devons nous féliciter du bonheur qu'a eu M. Schefer de découvrir le manuscrit qu'il a mis entre nos mains, et de la bonne fortune que nous avons eue de posséder parmi les membres de la Société un homme à qui nous pouvions confier ce travail en toute securité. »

Ciò che si legge in questo passo del detto rapporto de'29 di giugno 1862 intorno alle materie trattate nella suddetta opera di Albiruni intitolata « Libro sulla verificazione », ecc. mostra 1.° che quest'opera è divisa in ottanta capitoli; 2.° che in questi capitoli si tratta non solamente delle scienze degl'Indiani, ma anche di molte altre parti del loro stato sociale; 3.° che vi si trovano molte notizie intorno all'astronomia mitologica e reale degl'Indiani, alla loro geografia

---

(1) Di tale lavoro si è già fatta menzione di sopra (pag. 11, lin. 3—7; pag. 16, lin. 26—29).

(2) Questo rapporto trovasi stampato nel volume intitolato « JOURNAL ASIATIQUE ‖ OU ‖ RECUEIL DE MÉMOIRES ‖ D'EXTRAITS ET DE NOTICES ‖ RELATIFS A L'HISTOIRE, A LA PHILOSOPHIE, AUX LANGUES ‖ ET A LA LITTÉRATURE DES PEUPLES ORIENTAUX ‖ RÉDIGÉ ‖ PAR MM. BAZIN, BIANCHI, BOTTA, CAUSSIN DE PERCEVAL, CHERBONNEAU ‖ DEFRÉMERY, L. DUBEUX, DUGAT, DULAURIER ‖ GARCIN DE TASSY, STAN. JULIEN ‖ MIRZA KASEM-BEG, J. MOHL, S. MUNK, REGNIER, REINAUD, RENAN ‖ SÉDILLOT, DE SLANE, ET AUTRES SAVANTS FRANÇAIS ‖ ET ÉTRANGERS ‖ ET PUBLIÉ PAR LA SOCIÉTÉ ASIATIQUE ‖ CINQUIÈME SÉRIE ‖ TOME XX ‖ PARIS ‖ IMPRIMÉ PAR AUTORISATION DU GOUVERNEMENT ‖ A L'IMPRIMERIE IMPÉRIALE ‖ MDCCCLXII. » (pag. 10, lin. 8—21; pag. 11—35; pag. 36, lin. 1—3. N.° 77. — JUILLET 1862). In questo volume (pag. 10, lin. 1—7) il rapporto medesimo è intitolato « RAPPORT ‖ SUR ‖ LES TRAVAUX DU CONSEIL DE LA SOCIÉTÉ ASIATIQUE ‖ PENDANT L'ANNÉE 1861—1862, ‖ FAIT À LA SÉANCE ANNUELLE DE LA SOCIÉTÉ, ‖ LE 25 JUIN 1862, ‖ PAR M. JULES MOHL ». Il rapporto stesso fu anche stampato separatamente in un opuscolo intitolato « RAPPORT ANNUEL ‖ FAIT ‖ A LA SOCIÉTÉ ASIATIQUE ‖ DANS LA SÉANCE GÉNÉRALE DU 25 JUIN 1862, ‖ PAR M. J. MOHL, ‖ MEMBRE DE L'INSTITUT, ‖ SECRÉTAIRE DE LA SOCIÉTÉ ASIATIQUE. ‖ PARIS ‖ IMPRIMERIE IMPÉRIALE. ‖ M DCCC LXII. »

(3) JOURNAL ASIATIQUE, ecc. CINQUIÈME SÉRIE ‖ TOME XX, pag. 22, lin. 17—30; pag. 23; pag. 24, lin. 1—18. — RAPPORT ANNUEL, ecc. PARIS, ecc. M DCCC LXII, pag. 22, lin. 17—30; pag. 23; pag. 24, lin. 1—18.

mitologica e reale, alle loro scienze matematiche, alla loro filosofia, religione, ed alla sua influenza politica e civile, alle loro caste, cerimonie, e feste, ai loro sagrifici, pellegrinaggi, matrimoni, digiuni, alimenti, e a tutti i costumi e doveri, che il Brahmanismo impone ai suoi seguaci; 4° che Albiruni tratta nell'opera stessa della letteratura degl'Indiani, delle loro opere di poesia, di grammatica, di medicina, di matematiche, della scrittura, dei pesi e misure, e dell'astrologia giudiziaria. Il manoscritto che il Sig. Mohl nel medesimo passo dice copiato nell'anno 1159 dell'Era Cristiana, è quello ora posseduto dal Sig. Schefer, e descritto di sopra (pag. 7, lin. 1–30; pag. 8; pag. 9, lin. 1–3) (1). Il Sig. Mohl esprime nel passo medesimo l'opinione che da questo codice sia copiato l'esemplare della suddetta opera d'Albiruni sull'India, che di sopra (pag. 6, lin. 11–12) si è detto trovarsi nelle carte 2ª–167ª del codice della Biblioteca Imperiale di Parigi contrassegnato « *Supplément arabe*, n.° 934 » (2).

Il terzo de'sette rapporti suddetti, relativo ai lavori del Consiglio della Società Asiatica di Parigi nel corso dell'anno 1862–1863, fu letto nella sessione annua di questa Società de'30 di giugno del 1863 (3). In questo rapporto si legge (4):

« Le travail sur Albirouni, dont vous avez chargé » M. Woepcke, n'est pas aussi avancé, car la nature » de l'ouvrage et les difficultés extraordinaires qu'offre » le texte, exigent des travaux préparatoires longs et » pénibles. Nous espérons obtenir par la bienveillante » entremise de M. Cowell, secrétaire de la Société » asiatique de Calcutta, la communication d'un ma» nuscrit qui se trouve à Bombay entre les mains d'un » savant musulman. Les chiffres, extrêmement nom» breux dans l'ouvrage, sont laissés en blanc dans ce » manuscrit, qui, par conséquent, ne peut pas servir » tout seul, mais qui pourra être très-utile pour aider » à fixer un texte pour lequel nous sommes réduits, » au fond, à un seul manuscrit. En attendant, » M. Woepcke a préparé la copie d'une grande partie » du texte et s'est occupé à rétablir les innombrables » mots sanscrits qui s'y trouvent et que la transcription » en arabe a singulièrement défigurés; plus tard vien» dra le contrôle des chiffres par les calculs que l'édi» teur aura à refaire, et nous aurons à la fin une » édition bien faite d'un ouvrage dont l'importance » pour l'histoire ancienne de l'Inde compensera tout » le travail qu'il peut coûter. »

---

(1) Si è mostrato di sopra (pag. 7, lin. 25–30; pag. 8, lin. 1–12) che in una nota scritta nel *recto* della carta 162ª, numerata 161, di questo codice, è asserito che la copia della suddetta opera di Albiruni sull'India, contenuta nel codice stesso, fu terminata nel giorno 23 o 24 di maggio del 1159. Per ciò il Sig. Mohl nel passo riportato di sopra del suddetto rapporto del 1862 dice « il fut copié » l'an 1159 de notre ère » (Vedi sopra, pag. 46, col. 2ª, lin. 16).

(2) Si è avvertito di sopra (pag. 5, lin. 8–15; pag. 21, lin. 21–28), che secondo i Sigg. De Slane e Reinaud l'esemplare di quest'opera contenuta nel detto codice contrassegnato « *Supplément » arabe*, n.° 934 » è una copia dell'esemplare dell'opera stessa, che di sopra (pag. 1, lin. 3; pag. 2, lin. 1–2, 11–13) si è detto trovarsi in un codice della Biblioteca Kuprili di Costantinopoli.

(3) Questo rapporto trovasi stampato nel volume intitolato « JOURNAL ASIATIQUE ‖ OU ‖ RECUEIL » DE MÉMOIRES ‖ D'EXTRAITS ET DE NOTICES ‖ RELATIFS A L'HISTOIRE, A LA PHILOSOPHIE, AUX LAN» GUES ‖ ET A LA LITTÉRATURE DES PEUPLES ORIENTAUX ‖ RÉDIGÉ ‖ PAR MM. BARBIER DE MEYNARD, » BIANCHI, BOTTA, CAUSSIN DE PERCEVAL, ‖ CHERBONNEAU, DEFRÉMERY, DUBEUX, DUGAT ‖ DULAURIER, » GARCIN DE TASSY ‖ STAN. JULIEN, KASEM-BEG, MOHL, MUNK, REGNIER, REINAUD ‖ RENAN, SÉDILLOT, » DE SLANE ‖ WOEPCKE ET AUTRES SAVANTS FRANÇAIS ‖ ET ÉTRANGERS ‖ ET PUBLIÉ PAR LA SOCIÉTÉ » ASIATIQUE ‖ SIXIÈME SÉRIE ‖ TOME II ‖ PARIS ‖ IMPRIMÉ PAR AUTORISATION DE M. LE GARDE DES » SCEAUX ‖ A L'IMPRIMERIE IMPÉRIALE ‖ M DCCC LXIII. » (pag. 11, lin. 8–22; pag. 12–138. — N° 4. JUILLET 1863). Nel medesimo volume (pag. 11, lin. 1–7) questo rapporto è intitolato « RAPPORT ‖ SUR ‖ » LES TRAVAUX DU CONSEIL DE LA SOCIÉTÉ ASIATIQUE ‖ PENDANT L'ANNÉE 1862–1863, ‖ FAIT À LA » SÉANCE ANNUELLE DE LA SOCIÉTÉ, ‖ LE 30 JUIN 1863, ‖ PAR M. JULES MOHL ». Il rapporto medesimo fu anche stampato separatamente in un opuscolo intitolato « RAPPORT ANNUEL ‖ FAIT ‖ A LA SOCIÉTÉ » ASIATIQUE ‖ DANS LA SÉANCE GÉNÉRALE DU 30 JUIN 1863, ‖ PAR M. J. MOHL, ‖ MEMBRE DE L'INSTI» TUT, ‖ SECRÉTAIRE DE LA SOCIÉTÉ ASIATIQUE. ‖ PARIS. ‖ IMPRIMERIE IMPÉRIALE. ‖ M DCCC LXIII. »

(4) JOURNAL ASIATIQUE, ecc. SIXIÈME SÉRIE ‖ TOME II, ecc., pag. 19, lin. 5–27. N.° 4. — JUILLET 1863. — RAPPORT ANNUEL, ecc. PARIS, ecc. M DCCC LXIII, pag. 19, lin. 5–27.

Questo passo del detto rapporto de'30 di giugno del 1863 fa conoscere 1.° che nel 1863 un esemplare manoscritto del testo arabo della suddetta opera di Albiruni intitolata « Li- » bro sulla verificazione », ecc. trovavasi a Bombay nelle mani di un dotto musulmano; 2.° che in questo manoscritto le cifre numerosissime nell'opera stessa erano lasciate in bianco; 3.° che quindi il manoscritto stesso non poteva servire solo, ma poteva essere utilissimo per aiutare a stabilire un testo. Il Sig. Woepcke trasse, com'è avvertito più oltre (pag. 49, lin. 15-18), dal precitato codice del Sig. Schefer la copia che nel passo medesimo dicesi da lui preparata d'una gran parte del testo arabo dell'opera stessa.

Il quarto de'sette rapporti suddetti, relativo ai lavori del Consiglio della Società Asiatica nel corso dell'anno 1863-1864, fu letto nella sessione annua di questa Società de' 29 di giugno del 1864 (1). In questo rapporto si legge (2):

« Ensuite » vous vous rappelez tous que, lorsque M. Schefer rap- » porta de Constantinople un manuscrit de l'ouvrage » d'Albirouni sur les sciences des Indiens, manuscrit » plus ancien et meilleur que celui de la Bibliothèque » de Paris, la Société éprouva un vif désir de voir pa- » raître cet ouvrage important, sur lequel les extraits » donnés par M. Reinaud avaient attiré l'attention. » Le Conseil s'adressa naturellement à M. Woepcke, » qui était sous tous les rapports l'homme d'Europe le » mieux préparé pour cette entreprise difficile. Il y » consentit; mais, avec sa modestie ordinaire, il dé- » sira que M. de Slane lui fût adjoint. C'est ainsi que » fut commencé ce grand travail qui devait entrer » dans notre *Collection d'auteurs orientaux*. A mesure » que M. Wœpcke se familiarisa avec Albirouni, sa » confiance en ses propres forces augmenta, et il finit » par désirer de s'en charger seul; M. de Slane lui » céda de la meilleure grâce du monde sa part dans » le travail, tout en lui offrant son aide s'il en avait be- » soin. M. Wœpcke, au moment de sa mort, avait fait » la copie du texte et déterminé une grande partie des » termes sanscrits qu' Albirouni ne donne que dans une » transcription très-imparfaite en caractères arabes. » M. Wœpcke voulait employer tout l'été à traduire » l'ouvrage et à recalculer les données astronomiques » de l'auteur. »

In questo passo del detto rapporto de'29 di giugno del 1864, il Sig. Mohl afferma che il precitato manoscritto ora posseduto dal Sig. Carlo Schefer, è più antico e migliore di quello della Biblioteca Imperiale di Parigi contrassegnato « *Sup-* » *plément arabe*, n.° 934 ». Nel medesimo passo è nuovamente asserito dal Sig. Mohl, che il Sig. Schefer portò da Costantinopoli a Parigi il primo di questi due manoscritti, quest'asserzione trovandosi, come si è avvertito di sopra (pag. 45, lin. 38-40), nel primo de' sei rapporti suddetti dello stesso Sig. Mohl. Dal passo medesimo si conosce, che quando la Società Asiatica di Parigi

(1) Questo rapporto è stampato nel volume intitolato « JOURNAL ASIATIQUE ‖ OU ‖ RECUEIL ‖ DE » MÉMOIRES ‖ D'EXTRAITS ET DE NOTICES ‖ RELATIFS A L'HISTOIRE, A LA PHILOSOPHIE, AUX LAN- » GUES ‖ ET A LA LITTÉRATURE DES PEUPLES ORIENTAUX ‖ RÉDIGÉ ‖ PAR MM. BARBIER DE MEYNARD. » BELIN, BIANCHI, BOTTA, CAUSSIN DE PERCEVAL ‖ CHERBONNEAU, DEFRÉMERY, DUGAT, DULAURIER ‖ » GARCIN DE TASSY, STAN. JULIEN ‖ KASEM BEG, MOHL, MUNK, OPPERT, REGNIER, REINAUD ‖ RENAN, » SÉDILLOT ‖ DE SLANE ET AUTRES SAVANTS FRANÇAIS ‖ ET ÉTRANGERS ‖ ET PUBLIÉ PAR LA SOCIÉTÉ » ASIATIQUE ‖ SIXIÈME SÉRIE ‖ TOME IV ‖ PARIS ‖ IMPRIMÉ PAR AUTORISATION DE M. LE GARDE DES » SCEAUX ‖ A L'IMPRIMERIE IMPÉRIALE ‖ M DCCC LXIV » (pag. 11, lin. 8—23; pag. 12—115; pag. 116, lin. 1—2. N.° 13. — JUILLET 1864). In questo volume (pag. 11, lin. 1—7) il rapporto medesimo è intitolato « RAPPORT ‖ SUR ‖ LES TRAVAUX DU CONSEIL DE LA SOCIÉTÉ ASIATIQUE ‖ PENDANT L'ANNÉE 1863—1864. ‖ » FAIT À LA SÉANCE ANNUELLE DE LA SOCIÉTÉ, ‖ LE 29 JUIN 1864 ‖ PAR M. JULES MOHL ». Il rapporto stesso fu anche stampato separatamente in un opuscolo intitolato « RAPPORT ANNUEL ‖ FAIT ‖ A LA SOCIÉTÉ » ASIATIQUE, ‖ DANS LA SÉANCE DU 29 JUIN 1864, ‖ PAR M. J. MOHL, ‖ MEMBRE DE L'INSTITUT, ‖ SE- » CRÉTAIRE DE LA SOCIÉTÉ ASIATIQUE. ‖ PARIS. ‖ IMPRIMERIE IMPÉRIALE. ‖ M DCCC LXIV. » — Altre notizie intorno a questa pubblicazione sono date nel volume intitolato « BULLETTINO ‖ DI BIBLIOGRA- » FIA E DI STORIA DELLE SCIENZE MATEMATICHE E FISICHE, ecc. TOMO II. ‖ ROMA, ecc. 1869 » (pag. 126, lin. 5—10, 19—31. — MARZO 1869).

(2) JOURNAL ASIATIQUE, ecc. SIXIÈME SÉRIE ‖ TOME IV, ecc., pag. 20, lin. 21—30; pag. 21, lin. 1—17. — RAPPORT ANNUEL, ecc. PARIS, ecc. M. DCCC. LXIV., pag. 20, lin. 21—30; pag. 21, lin. 1—7.

invitò il Woepcke ad incaricarsi di preparare l'edizione della suddetta opera d'Albiruni intitolata « Libro sulla verificazione », ecc., egli modestamente domandò di avere a socio in tale lavoro il Barone Mac Guckin De Slane, e che così fu cominciato il lavoro stesso; ma che poscia familiarizzandosi con Albiruni, egli prese maggior fiducia nelle sue proprie forze, e domandò di esserne incaricato egli solo. Il Sig. De Slane avendogli ben volentieri ceduto la sua parte in tale lavoro, come nel passo medesimo è asserito, offerendogli nel tempo stesso il suo aiuto, qualora ne avesse avuto bisogno, il Woepcke si occupò molto attivamente in tale lavoro negli ultimi due anni di sua vita. Egli per altro non potè condurlo a termine, giacchè, com'è noto, cessò sventuratamente di vivere nel giorno 25 di marzo del 1864 (1).

Dopo la morte del Woepcke la Società Asiatica di Parigi avendo invitato il Sig. Barone Mac Guckin De Slane d'incaricarsi egli solo de'lavori relativi alla pubblicazione della detta opera d'Albiruni sull'India, egli ha di buon grado assunto questo incarico. Il medesimo Sig. De Slane si è compiaciuto di farmi sapere, che a motivo di tale lavoro egli conserva nella sua abitazione in Parigi, rue de la Tour (Passy) n.° 60, 1.° una copia eseguita dal detto Sig. Woepcke, pagina a pagina e linea a linea, delle carte numerate 3—12, 39—40, 44—46, 84—136 del codice ora posseduto dal Sig. Carlo Schefer, e descritto di sopra (pag. 7, lin. 1—30: pag. 8; pag. 9, lin. 1—5); 2.° quattordici pagine scritte in brani rettangolari di carta di varie grandezze, contenenti 1.° una copia in devanagari eseguita dal medesimo Sig. Woepcke di molti termini tecnici indiani, de' quali Albiruni nella detta sua opera sull'India dà una trascrizione araba; 2.° una traduzione francese d'alcuni di questi termini (2). Questi adunque sono i lavori che il Sig. Mohl indicò nel passo riportato di sopra (pag. 49, col. 1ª—2ª) del suo rapporto suddetto del 1864, dicendo che il Sig. Woepcke, quando cessò di vivere « avait fait || la copie du texte et déterminé une grande » partie des || termes sanscrits qu'Albirouni ne donne que dans une || transcription » très—imparfaite en caractères arabes » (3). Il Sig. Mohl nel passo medesimo avverte, che il Woepcke proponeasi d'impiegare tutta l'estate del 1864 nel tradurre la detta opera d'Albiruni, e nel calcolare nuovamente i dati astronomici di questo autore. Nulla per altro si ha di tali lavori.

Più oltre nel detto rapporto de'29 giugno del 1864 si legge (4) :

(1) BULLETTINO || DI || BIBLIOGRAFIA E DI STORIA, ecc., TOMO II. || MARZO 1869, ecc., pag. 130, lin. 8—9.

(2) In una nota gentilmente da lui inviatami, il Sig. Mohl parlando dell'edizione preparata dal Woepcke della suddetta opera d'Albiruni dice :

« Cette édition n'a pas été faite; M. Woepcke s'en occupait, autant que ses autres travaux le lui permettaient. Il » a fait la copie du manuscrit, la liste, la transcription en devanagari et en partie la traduction des nombreux termes tech- » niques sanscrits qui se trouvent dans Albirouni. »

(3) Vedi sopra, pag. 48, col. 2ª, lin. 7—10.

(4) JOURNAL ASIATIQUE, ecc. SIXIÈME SÉRIE || TOME IV, pag. 32, lin. 6—20. — RAPPORT ANNUEL, ecc. PARIS, ecc. M. DCCC. LXIV, pag. 32, lin. 6—20.

« J'ai déjà dit quelques mots de l'état dans lequel » M. Woepcke a laissé les préparatifs de l'édition de » l'ouvrage d'Albirouni sur les sciences des Indiens. » M. de Slane n'a pas encore eu le temps de se rendre » compte de l'ouvrage, et nous devons attendre le ré» sultat de son examen avant de prendre un parti. Il » est extrêmement désirable que cette entreprise, si » difficile et si importante pour l'histoire de l'Inde, » puisse être menée à bonne fin. Nous espérons tou» jours que M. Cowell à Calcutta, qui nous a fait » entrevoir l'envoi possible d'un troisième manuscrit » d'Albirouni, qui se trouve à Bombay, réussira à nous » fournir cette aide et à faciliter par là l'accomplisse» ment du désir d'enrichir de cet ouvrage notre *Col*» *lection d'auteurs orientaux*. »

In questo passo del detto rapporto del 1864 il Sig. Mohl cita nuovamente, e chiama « un troisième manuscrit d'Albiruni », il manoscritto della suddetta opera intitolata « Libro sulla verificazione », ecc., che nell'altro suo rapporto del 1863 egli avea detto trovarsi in Bombay nelle mani d'un dotto musulmano (1).

Il quinto de'sette rapporti suddetti del Sig. Mohl, relativo ai lavori della Società Asiatica nel corso dell'anno 1864–1865, fu da lui letto nella sessione annua della Società stessa dei 28 di giugno del 1865 (2). In questo rapporto si legge (3):

« L'édition de l'ouvrage d'Albirouni sur la science » des Indiens, dont vous aviez chargé MM. de Slane » et Woepcke, et dont M. Woepcke s'était occupé » avec beaucoup d'ardeur, n'est pas encore commen» cée. Après la mort de M. Woepcke, qui est une si » grande perte pour nous, vous avez prié M. de Slane » de se charger seul de cet ouvrage, il s'est occupé » des manuscrits, mais d'autres travaux urgents ne lui » ont pas encore permis de vous annoncer sa déter» mination. Nous attendions de l'Inde un nouveau ma» nuscrit d'Albirouni, qui, quoique imparfait, aurait » été d'un grand secours; mais M. Cowell, qui nous » l'avait fait espérer, est revenu en Europe sans pou» voir en obtenir le prêt pour nous; espérons que » son zélé successeur, le capitaine Nassau Lees, sera » plus heureux. »

Da questo passo del detto rapporto de'28 di giugno del 1865 risulta 1.° che dopo la morte del Woepcke il Consiglio della Società Asiatica di Parigi pregò il Sig. Barone Mac Guckin de Slane ad incaricarsi solo di preparare l'edizione, che la Società stessa nella sessione de'9 di novembre del 1860 avea determinato di dare in luce, della suddetta opera di Albiruni intitolata « Libro sulla verificazione », ecc.; 2.° che quando il rapporto medesimo fu presentato alla detta Società Asiatica il Signor de Slane aveva fatto alcuni studi intorno ai manoscritti di quest' opera, ma che altri lavori urgenti non gli aveano ancora permesso di annunciare a questa Società la sua determinazione intorno a ciò; 3.° che il Sig. Cowell tornò da Calcutta senza potere ottenere di portare seco a Parigi, e di porre a disposizione della Società Asiatica il manoscritto di quest'opera, che il Sig. Mohl

(1) Vedi sopra, pag. 48, lin. 1—4.

(2) Questo rapporto trovasi stampato nel volume intitolato « JOURNAL ASIATIQUE ‖ OU ‖ RECUEIL » DE MÉMOIRES ‖ D'EXTRAITS ET DE NOTICES ‖ RELATIFS A L'HISTOIRE, A LA PHILOSOPHIE, AUX LAN» GUES ‖ ET A LA LITTÉRATURE DES PEUPLES ORIENTAUX ‖ RÉDIGÉ ‖ PAR MM. BARBIER DE MEYNARD, » BELIN, BOTTA, CAUSSIN DE PERCEVAL ‖ CHERBONNEAU, DEFRÉMERY, DUGAT, DULAURIER, FOUCAUX ‖ » GARCIN DE TASSY, STAN. JULIEN ‖ KASEM-BEG, MOHL, MUNK, OPPERT, PAUTHIER, REGNIER, REI» NAUD ‖ RENAN, DE ROSNY, DE ROUGÉ, SÉDILLOT ‖ DE SLANE, ETC. ‖ ET PUBLIÉ PAR LA SOCIÉTÉ ASIA» TIQUE ‖ SIXIÈME SÉRIE ‖ TOME VI ‖ PARIS ‖ IMPRIMÉ PAR AUTORISATION DE M. LE GARDE DES » SCEAUX ‖ A L'IMPRIMERIE IMPÉRIALE ‖ M DCCC LXV » (pag. 11, lin. 8—22; pag. 12—111; pag. 112, lin. 1—3. — N.° 20. — JUILLET 1865). In questo volume (pag. 11, lin. 1—7) il rapporto medesimo è intitolato « RAPPORT ‖ SUR ‖ LES TRAVAUX DU CONSEIL DE LA SOCIÉTÉ ASIATIQUE ‖ PENDANT L'ANNÉE 1864— » 1865, ‖ FAIT À LA SÉANCE ANNUELLE DE LA SOCIÉTÉ, ‖ LE 28 JUIN 1865, ‖ PAR M. JULES MOHL ». Il rapporto stesso fu stampato separatamente in un opuscolo intitolato « RAPPORT ANNUEL ‖ FAIT ‖ A LA » SOCIÉTÉ ASIATIQUE, ‖ DANS LA SÉANCE DU 28 JUIN 1865, ‖ PAR M. J. MOHL, ‖ MEMBRE DE L'INSTI» TUT, ‖ SECRÉTAIRE DE LA SOCIÉTÉ ASIATIQUE. ‖ PARIS. ‖ IMPRIMERIE IMPÉRIALE. ‖ M DCCC LXV. »

(3) JOURNAL ASIATIQUE, ecc. SIXIÈME SÉRIE ‖ TOME VI, ecc., pag. 16, lin. 13—28. — RAPPORT ANNUEL, ecc. PARIS, ecc. M. DCCC. LXV, pag. 16. lin. 13—28.

in un passo riportato di sopra (pag. 47, col. 1ª-2ª) del detto suo rapporto del 1863 dice trovarsi in Bombay nelle mani di un dotto musulmano (1).

Il sesto de'sette rapporti suddetti del Sig. Mohl, fu da lui presentato alla Società Asiatica di Parigi nella sessione de'25 di giugno 1866 (2). In questo rapporto si legge (3):

« Je ne puis pas non plus vous » donner une réponse définitive de M. de Slane sur » l'édition d'Albirouni, la traduction des Prolégo- » mènes d'Ibn Khaldoun et la continuation de la pu- » blication des biographies d'Ibn Khallikan ne lui » ayant pas laissé le temps d'examiner suffisament » les papiers de M. Woepcke. »

Questo passo del detto rapporto de'25 di giugno del 1866 fa conoscere, che nel giorno in cui questo rapporto fu presentato alla medesima Società Asiatica, il Sig. De Slane non aveva ancora nè accettato nè ricusato l'invito fattogli dalla Società stessa di assumere l'incarico già affidato al Woepcke di pubblicare la detta opera d'Albiruni sull'India.

Nel settimo ed ultimo de'sette rapporti suddetti, presentato alla medesima Società Asiatica dal Sig. Mohl nella sessione de' 27 di giugno del 1867 (4), egli

---

(1) Il Sig. Mohl si è compiaciuto di farmi sapere che non essendo riuscito di fare venire a Parigi questo manoscritto, non se ne farà uso per la suddetta edizione dell'opera di Albiruni sull'India, che ora si prepara dal Sig. De Slane.

(2) Questo rapporto trovasi stampato nel volume intitolato « JOURNAL ASIATIQUE || OU || RECUEIL » DE MÉMOIRES || D'EXTRAITS ET DE NOTICES || RELATIFS A L'HISTOIRE, A LA PHILOSOPHIE, AUX LAN- » GUES || ET A LA LITTÉRATURE DES PEUPLES ORIENTAUX || RÉDIGÉ || PAR MM. BARBIER DE MEYNARD, » BELIN, BOTTA, CAUSSIN DE PERCEVAL || CHERBONNEAU, DEFRÉMERY, DUGAT, DULAURIER, FOUCAUX » GARCIN DE TASSY, STAN. JULIEN || KASEM-BEG, MOHL, MUNK, OPPERT, PAUTHIER, REGNIER, REI- » NAUD || RENAN, DE ROSNY, DE ROUGÉ, SANGUINETTI, SÉDILLOT || DE SLANE, ETC. || ET PUBLIÉ PAR LA » SOCIÉTÉ ASIATIQUE || SIXIÈME SÉRIE || TOME VIII. || PARIS || IMPRIMÉ PAR AUTORISATION DE M. LE » GARDE DES SCEAUX || A L'IMPRIMERIE IMPÉRIALE || M DCCC LXVI » (pag. 11, lin. 8—22; pag. 12—43. — N.º 28. — JUILLET 1866). In questo volume (pag. 11, lin. 1—7) il rapporto medesimo è intitolato « RAP- » PORT || SUR || LES TRAVAUX DE CONSEIL DE LA SOCIÉTÉ ASIATIQUE || PENDANT L'ANNÉE 1865-1866. || FAIT » À LA SÉANCE ANNUELLE DE LA SOCIÉTÉ, || LE 25 JUIN 1866, || PAR M. JULES MOHL. » Lo stesso rapporto fu anche stampato separatamente in un opuscolo intitolato « RAPPORT ANNUEL || FAIT || A LA SOCIÉTÉ » ASIATIQUE, || DANS LA SÉANCE DU 25 JUIN 1866, || PAR M. J. MOHL, || MEMBRE DE L'INSTITUT, || SECRÉ- » TAIRE DE LA SOCIÉTÉ ASIATIQUE. || PARIS, || IMPRIMERIE IMPÉRIALE. || M. DCCC LXVI ».

(3) JOURNAL ASIATIQUE, ecc. SIXIÈME SÉRIE || TOME VIII, ecc. N.º 28 JUILLET 1866, ecc., pag 28, lin. 9—15. — RAPPORT ANNUEL || FAIT À LA SOCIÉTÉ ASIATIQUE, ecc. PAR M. J. MOHL, ecc. PARIS, ecc. M DCCC LXVI, pag. 28, lin. 9—15.

(4) Questo rapporto trovasi stampato nel volume intitolato « JOURNAL ASIATIQUE || OU || RECUEIL » DE MÉMOIRES || D'EXTRAITS ET DE NOTICES || RELATIFS A L'HISTOIRE, A LA PHILOSOPHIE, AUX LAN- » GUES || ET A LA LITTÉRATURE DES PEUPLES ORIENTAUX || RÉDIGÉ || PAR MM. BARBIER DE MEYNARD, » BELIN, BOTTA, CAUSSIN DE PERCEVAL || CHERBONNEAU, DEFRÉMERY, DUGAT, DULAURIER, FEER || FOU- » CAUX, GARCIN DE TASSY, STAN. JULIEN || KASEM-BEG, MOHL, OPPERT, PAUTHIER, REGNIER, RENAN || » DE ROSNY, DE ROUGÉ, SANGUINETTI, SÉDILLOT || DE SLANE, ETC. || ET PUBLIÉ PAR LA SOCIÉTÉ ASIA- » TIQUE || SIXIÈME SÉRIE || TOME X || PARIS || IMPRIMÉ PAR AUTORISATION DE M. LE GARDE DE SCEAUX || » A L'IMPRIMERIE IMPÉRIALE || M DCCC LXVII. » (pag. 13, lin. 8—23; pag. 14—55; pag. 56, lin. 1—16. — N.º 36. — JUILLET 1867). In questo volume (pag. 13, lin. 1—7) il rapporto medesimo è intitolato « RAPPORT || SUR || LES TRAVAUX DU CONSEIL DE LA SOCIÉTÉ ASIATIQUE || PENDANT L'ANNÉE 1866— » 1867, || FAIT À LA SÉANCE ANNUELLE DE LA SOCIÉTÉ, || LE 27 JUIN 1867. || PAR M. JULES MOHL ». Tale rapporto fu anche stampato separatamente in un opuscolo intitolato « RAPPORT ANNUEL || FAIT || A LA SOCIÉTÉ ASIATIQUE, || DANS LA SÉANCE DU 27 JUIN 1867, || PAR M. J. MOHL, || MEMBRE DE L'IN- » STITUT || SECRÉTAIRE DE LA SOCIÉTÉ ASIATIQUE. || PARIS, || IMPRIMERIE IMPÉRIALE. || M. DCCC LXVIII.»

esprime la speranza, che il Sig. De Slane possa occuparsi di questa pubblicazione, scrivendo (1):

« J'espère ainsi que l'achèvement de la traduction d'Ibn Khaldoun et la prochaine terminaison de la traduction d'Ibn Khallikan permettront à M. de Slane de s'occuper de la publication de la description de l'Inde, par Albirouni, qui a été si malheureusement interrompue par la mort de M. Woepcke, et qui devient de plus en plus importante pour le progrès des études historiques sur l'Inde ancienne. »

Questa speranza si è felicemente realizzata, avendo il Sig. De Slane assunto l'incarico affidatogli di continuare a condurre a termine i lavori del Woepcke relativi all'edizione suddetta dell'opera, che forma l'oggetto del presente scritto (2).

Gregorio Abulfaragio, celebre storico, nato nel 1220 (3), e morto nel 1286 dell'Era Cristiana (4), nella sua opera intitolata « Storia compendiosa delle dinastie », afferma che Albiruni dimorò per molti anni nell'India (5). È da credere che in questo suo lungo soggiorno egli raccogliesse intorno a questa contrada le notizie esposte nella detta sua opera intitolata « Libro sulla verificazione di ciò che ha l'India », ecc. Quest'opera essendo stata da lui terminata nel giorno 18 e 19 di decembre dell'anno

---

(1) JOURNAL ASIATIQUE, ecc. SIXIÈME SÉRIE || TOME X, ecc., pag. 42, lin. 1—8. — RAPPORT ANNUEL || FAIT À LA SOCIÉTÉ ASIATIQUE, ecc. PAR M. J. MOHL, ecc. PARIS, ecc. M DCCC LXVII, pag. 42, lin. 1—8.

(2) Un articolo intorno alla vita ed agli scritti di Francesco Woepcke trovasi nel foglio intitolato « JOURNAL DES DÉBATS || POLITIQUES ET LITTÉRAIRES. || DIMANCHE 15. MAI || 1864. » (pag. 2ª, col. 4ª, lin. 181—198; col. 5ª, lin. 1—139). Questo articolo che nel foglio medesimo (pag. 2ª, col. 4ª, lin. 180) è intitolato « NÉCROLOGIE », sottoscritto (pag. 2ª, col. 5ª, lin. 138) « H. TAINE » ed ha (pag. 2ª, col. 5ª, lin. 139) la data di « Rome, le 1er avril 1864. », trovasi ristampato in una edizione intitolata « NOUVEAUX ESSAIS || DE CRITIQUE || ET D'HISTOIRE || PAR H. TAINE || PARIS || LIBRAIRIE DE L. HACHETTE » ET Cie || BOULEVARD SAINT-GERMAIN, N.º 78 || 1865. » (pag. 369ª, non numerata; pag. 390ª—398ª, numerate 386—394). Nell'articolo medesimo si legge (JOURNAL DES DÉBATS || DIMANCHE 15 MAI || 1864, ecc., pag. 2ª, col. 5ª, lin. 57—63. — NOUVEAUX ESSAIS || DE CRITIQUE || ET D'HISTOIRE || PAR H. TAINE, ecc., pag. 387, lin. 16—22):

« Au moment où la mort est venue, il éditait l'ouvrage d'un mathématicien arabe qui, au dixième siècle, est allé dans l'Inde, et dont le livre nous montre l'état des sciences dans les deux pays. Il comptait employer cinq ans à ce travail. »

I passi riportati di sopra (pag. 43, lin. 12—26; pag. 44, lin. 12—23; pag. 45, col. 1ª—2ª; pag. 46, col. 1ª—2ª; pag. 47, col. 1ª—2ª; pag. 48, col. 1ª—2ª; pag. 50, col. 1ª—4ª; pag. 51, col. 1ª—2ª; e col. 1ª—2ª della presente pagina 52) de' processi verbali delle Sessioni tenute dalla Società Asiatica di Parigi nei giorni 13 di ottobre, e 4 di novembre del 1860, e de' sette rapporti suddetti del Sig. Mohl, dimostrano che l'opera menzionata in questo passo dell'articolo suddetto è quella d'Albiruni intitolata « Libro sulla verificazione », ecc.

(3) NOUVELLE || BIOGRAPHIE GÉNÉRALE || DEPUIS || LES TEMPS LES PLUS RECULÉS || JUSQU'À NOS JOURS, || AVEC LES RENSEIGNEMENTS BIBLIOGRAPHIQUES || ET L'INDICATION DES SOURCES À CONSULTER; || PUBLIÉE PAR || MM. FIRMIN DIDOT FRÈRES, || SOUS LA DIRECTION || DE M. LE D.r HOEFER. || Tome Premier. || PARIS, || FIRMIN DIDOT FRÈRES, ÉDITEURS, || IMPRIMEURS-LIBRAIRES DE L'INSTITUT DE FRANCE, || RUE JACOB, 56 || M DCCC LIV, col. 137, lin. 6—9.

(4) NOUVELLE || BIOGRAPHIE GÉNÉRALE, ecc. Tome Premier, ecc., col. 137, lin. 6—10.

(5) Una traduzione latina fatta da Odoardo Pococke di quest' opera trovasi stampata nella edizione intitolata « *HISTORIA COMPENDIOSA* || DYNASTIARVM, || AVTHORE || Gregorio Abul-Pharajio, || » *Malatiensi Medico*, || Historiam complectens universalem, à mun- » do condito, usque ad Tempora » Authoris, res || Orientalium accuratissimè describens. || *Arabice edita, & Latine versa.* || ab EDVAR- » DO POCOCKIO || Linguæ Hebraicæ in Academia Oxoniensi Professore || Regio, nec non in eâdem » L. Arabicæ Prælectore, || & Ædis Christi Præbendario. || OXONIÆ, || Excudebat *H. Hall* Celeberri- » mæ Academiæ Typographus, || Impensis RIC: DAVIS . M DC.LXIII. » (pag. 13ª—380ª, numerate 1—368). In questa traduzione (*HISTORIA COMPENDIOSA* || DYNASTIARVM, || AVTHORE || Gregorio Abul-Pharajio, ecc., pag. 229, lin. 16—25) si legge:

1031 dell'Era Cristiana (1), sembra che il suo soggiorno nell'India debba collocarsi ne' primi trenta anni del secolo undecimo, e forse anche negli ultimi anni del secolo decimo dell'Era stessa.

Bartolommeo D'Herbelot, nato in Parigi nel giorno 4 di Dicembre del 1625 (2), e morto nel giorno 8 di Decembre del 1695 (3), nella sua celebre opera intitolata « BIBLIOTHÈQUE ORIENTALE », ecc. afferma che Albiruni dimorò 40 anni nell'India (4). Se quest'asserzione è fondata, il suo soggiorno nell'India dovrebbe porsi tra il 990 ed il 1030 dell'Era Cristiana. Hagi Calfa, morto nel settembre del 1658 (5), nella sua

---

« His annis scientiarum veterum gloria claruit *Abu'l Rihan Moham-*
» *med Ebn Ahmed Al Biruni* in variis Philosophiæ *Græcorum* & *Indorum*
» generibus profundè eruditus, præcipuè in Mathematicis, de quibus
» libros insignes composuit. *Indiæ* regiones ingressus, ibique multis
» annis commoratus, a sapientibus eorum disciplinas ipsorum edoctus
» est, ipsosque *Græcorum* Philosophandi rationem edocuit. Libri ab
» ipso compositi multi sunt, certæ solidæque admodum doctrinæ:
» omnino autem non fuit inter ipsius similes, vel eo tempore, vel ad hunc
» usque diem quispiam ipso in scientia Astronomica perspicacior, nec
» qui ejus quà minima quà maxima magis perspecta habuit. »

Il matematico chiamato « *Abu'l Rihan Mohammed Ebn Ahmed Al Biruni* » in questo passo della detta traduzione intitolata « *HISTORIA COMPENDIOSA* || DYNASTIARVM, || AVTHORE || Gregorio Abul-Pharajio », ecc. è l'autore della suddetta opera intitolata « Libro sulla verificazione », ecc.

(1) Vedi sopra, pag. 8, lin. 12—27.

(2) LE || JOVRNAL || DES || SAVANTS || POUR || *L'ANNÉE M. DC. XCVI.* || A PARIS, || chez JEAN CUSSON, ruë saint Jacques, à l'image de Saint || Jean Baptiste || M. DC. XCVI || *AVEC PRIVILÈGE DU ROY*, pag. 6, lin. 16—20.

(3) LE || JOVRNAL || DES || SÇAVANS || POUR || *L'ANNÉE M. DC. XCVI*, ecc., pag. 8, lin. 15—28.

(4) La prima edizione della suddetta opera di Bartolomeo d'Herbelot è intitolata « BIBLIOTHE-» QUE || ORIENTALE, || *OU* || DICTIONAIRE UNIVERSEL || *CONTENANT GENERALEMENT* || Tout ce qui re-» garde la connoissance des Peuples || de l'Orient. || LEURS HISTOIRES ET TRADITIONS || VERITABLES OU » FABULEUSES. || LEURS RELIGIONS, SECTES ET POLITIQUES. || Leur Gouvernement, Loix, Coûtumes, » Mœurs, Guerres, & les Révolutions de leurs Empires. || LEURS SCIENCES, ET LEURS ARTS, || Leurs » Théologie, Mythologie, Magie, Physique, Morale, Médecine, Mathématiques, || Histoire naturelle, » Chronologie, Géographie, Observations Astronomiques, || Grammaire; & Réthorique. || LES VIES ET » ACTIONS REMARQUABLES DE TOUS LEURS SAINTS. || Docteurs, Philosophes, Historiens, Poëtes, Capi-» taines, & de tous ceux qui se sont rendus || illustres parmi eux, par leur Vertu, ou par leur Sa-» voir. || DES JUGEMENS CRITIQUES, ET DES EXTRAITS DE TOUS LEURS OUVRAGES, || De leurs Traitez, » Traductions, Commentaires, Abregez, Recüeils de Fables, de Sentences, || de Maximes, de Prover-» bes, de Contes, de bons Mots, & de tous leurs Livres écrits en Arabe, en || Persan, ou en Turc, » sur toutes sortes de Sciences, d'Arts, & de Professions. || Par Monsieur D'HERBELOT. || A PARIS, || » Par la Compagnie des LIBRAIRES || M. DC. XCVII. || *AVEC PRIVILEGE DU ROY.* » In questa edizione (pag. 31, col. 2ª, lin. 23—31) si legge:

« ABOU—RIHAN, Surnommé Al Khovarezmi, » Al-Birouni, à cause qu'il étoit natif de la ville de » Biroun située dans la province de Khovarezme, & » non pas de celle qui est dans les Indes, comme quel-» ques-uns l'ont écrit. Il étoit excellent dans la Geo-» metrie & dans l'Astronomie, & avoit voyagé pen-» dant quarante ans aux Indes. »

L'illustre geometra ed astronomo menzionato in questo passo della detta edizione intitolata « BIBLIO-» THEQUE || ORIENTALE, || *OU* || DICTIONAIRE UNIVERSEL », ecc. è l'autore dell'opera che forma l'oggetto del presente scritto.

(5) LEXICON || BIBLIOGRAPHICUM ET ENCYCLOPÆDICUM || A || MUSTAFA BEN ABDALLAH || KATIB JE-LEBI DICTO ET NOMINE HAJI KHALFA CELEBRATO || COMPOSITUM. || AD CODICUM VINDOBONENSIUM PA-RISIENSIUM ET BEROLINENSIS || FIDEM || PRIMUM EDIDIT LATINE VERTIT ET COMMENTARIO INDICI-BUSQUE || INSTRUXIT || GUSTAVUS FLUEGEL || SCHOLÆ REGIÆ AFRANÆ QUÆ MISENÆ IN SAXONIA FLO-RET PROFESSOR. || TOMUS PRIMUS || PRÆFATIONEM ET LITERAM ELIF COMPLECTENS. || LEIPZIG: || PU-BLISHED FOR THE ORIENTAL TRANSLATION FUND || OF GREAT BRITAIN AND IRELAND; || BY || RICHARD BENTLEY, NEW BURLINGTON STREET, LONDON. || M. DCCC. XXXV, pag. XIII, lin. 14—15.

celebre opera intitolata « Lessico Enciclopedico e Bibliografico », attesta che Albiruni morì nell'anno 430 dell'Egira, cioè sette anni dopo ch'egli avea terminato la detta sua opera intitolata « Libro sulla verificazione », ecc. (1). Però è da credere che la sua lunga dimora nell'India fosse anteriore alla composizione dell'opera stessa.

Le notizie date intorno a tale opera dal Reinaud, dal Biot e dal Woepcke, e riportate di sopra, mostrano quale importanza essa abbia per la storia delle scienze esatte. Quindi è certo che la Società Asiatica di Parigi, pubblicandola, farà cosa utile e grata anche a quei che si occupano in ricerche storiche relative all'origine ed ai progressi di tali scienze nell'India e presso gli altri popoli orientali.

---

(1) LEXICON ‖ BIBLIOGRAPHICUM ET ENCYCLOPÆDICUM ‖ A ‖ MUSTAFA BEN ABDALLAH ‖ KATIB JELEBI DICTO ET NOMINE HAJI KHALFA CELEBRATO ‖ COMPOSITUM. ‖ AD CODICUM VINDOBONENSIUM PARISIENSIUM ET BEROLINENSIS ‖ FIDEM ‖ PRIMUM EDIDIT LATINE VERTIT ET COMMENTARIO INDICIBUSQUE ‖ INSTRUXIT ‖ GUSTAVUS FLUEGEL ‖ SCHOLÆ REGIÆ AFRANÆ QUÆ MISENÆ IN SAXONIA FLORET PROFESSOR. ‖ TOMUS SECUNDUS ‖ LITERAS BA'—JIM COMPLECTENS. ‖ LEIPZIG: ‖ PUBLISHED FOR THE ORIENTAL TRANSLATION FUND ‖ OF GREAT BRITAIN AND IRELAND, ‖ BY ‖ RICHARD BENTLEY, NEW BURLINGTON STREET, LONDON, ‖ M.DCCC.XXXVII, pag. 324, lin. 20—23.—LEXICON ‖ BIBLIOGRAPHICUM ET ENCYCLOPÆDICUM ‖ A ‖ MUSTAFA BEN ABDALLAH ‖ KATIB JELEBI DICTO ET NOMINE HAJI KHALFA CELEBRATO ‖ COMPOSITUM. ‖ AD CODICUM VINDOBONIENSIUM PARISIENSIUM ET BEROLINENSIS ‖ FIDEM ‖ PRIMUM EDIDIT LATINE VERTIT ET COMMENTARIO INDICIBUSQUE ‖ INSTRUXIT ‖ GUSTAVUS FLUEGEL ‖ SCHOLÆ REGIÆ AFRANÆ QUÆ MISENÆ IN SAXONIA FLORET PROFESSOR. ‖ TOMUS SEXTUS ‖ LITERAS MÍM (MOPA'TEHAT—)—YA' COMPLECTENS. ‖ ACCEDUNT ADDITAMENTA TRIA LEXICI CONTINUANDI ET SUPPLENDI CAUSA ADJECTA. ‖ LONDON: ‖ PRINTED FOR THE ORIENTAL TRANSLATION FUND ‖ OF ‖ GREAT BRITAIN AND IRELAND. ‖ M. DCCC. LII, pag. 53, lin. 15—17. — I Sigg.ⁱ Ferdinando Wüstenfeld e Reinaud pongono anch'essi con Hagi Calfa la morte d'Albiruni nell'anno 430 dell' Egira (Geschichte ‖ der ‖ Arabischen Aerzte ‖ und ‖ Naturforscher. ‖ Nach den Quellen bearbeitet ‖ von ‖ Ferdinand Wüstenfeld, ‖ Doctor der Philosophie, ‖ Assessor der philosophischen Facultät, ‖ Secretär an der königl. Universitäts-Bibliothek, ‖ Lehrer der Orientalischen Sprachen an der Universität ‖ zu Göttingen. ‖ Göttingen ‖ bei Vandenhoeck und Ruprecht. ‖ 1840, pag. 75, lin. 8—17. Erste Periode 129. — GÉOGRAPHIE D'ABOULFEDA ‖ TRADUITE DE L'ARABE EN FRANÇAIS, ecc. PAR M. REINAUD, ecc. TOME I, pag. XCVI, lin. 16, INTRODUCTION, §. II). L'anno 430 dell'Egira, secondo l'uso civile arabo d' incominciare quest'era nel giorno 16 di luglio del 622 dell'Era Cristiana, incominciò nel giorno 3 di ottobre del 1038, e finì il giorno 24 di settembre del 1039 (Vergleichungs-Tabellen ‖ herausgegeben ‖ von ‖ Dr. Ferdinand Wüstenfeld, ecc., pag. 13, col. 1ª, lin. 31—32).